Carrier

Linde KÄLTETECHNIK

Notice d’instructions

Version 2.07 06. Juni 2011

Marktrechner CI 3000
Module d’extension SIOX

Version V4.26

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Avant la mise en service et l'utilisation, veuillez vérifier que ce document soit actuel.
Lors de l'édition d'une nouvelle version de la documentation, les documents plus anciens perdent toute validité. Tous droits d'erreur et de modifications techniques expressément réservés.

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant les règles de sécurité et de branchement dans le chapitre 1 " Directives de raccordement et de sécurité ".

Tous droits d'utilisation, de valorisation, de développement, de cession et de réalisation de copie de quelque type que ce soit sont réservés à la société ECKELMANN AG.

Ni les partenaires contractuels de la société ECKELMANN AG en particulier, ni tout autre utilisateur ne possèdent le droit de diffuser ou de distribuer les programmes informatiques/éléments de programme informatiques, ni de versions modifiées ou traitées, sans autorisation écrite expresse préalable. Les produits / noms de produits ou dénominations sont en partie protégés pour le producteur correspondant (marque déposée etc…) ; dans tous les cas nous n'assurons aucunement qu'ils puissent être utilisés ou soient disponibles librement. Les informations descriptives sont fournies indépendamment de tout brevet éventuellement existant ou tout autre droit de tiers.

Conventions **1**
Explication concernant ' Remarque générale ' 1
Explication concernant les ' Indications de sécurité et de danger ' 1
Signes et symboles utilisés 2

1 Directives de sécurité **3**
1.1 Exclusion de garantie en cas de non-respect 4
1.2 Conditions et exigences concernant le personnel 4
1.3 Utilisation conforme 5
1.4 Cinq règles de sécurité selon VBG4 5
1.5 Eléments et modules menacés de charges électrostatiques (EMCE) 6
1.5.1 EMCE - Directives relatives à la manipulation 6
1.6 Abréviations utilisées 6

2 Structure du système CI 3000 . . . . . **7**
2.1 Branchements 8
2.2 Nouveautés par rapport aux versions antérieures 9

3 Utilisations du CI 3000 . . . . . **13**

4 Fonctions du CI 3000 . . . . . **15**
4.1 Alarms et Messages 15
4.1.1 Confirmation de la réception d'alarmes 16
4.1.2 Suppression de fausses alarmes dues à des travaux d'entretien (mode maintenance) 16
4.2 Sorties des relais 17
4.2.1 Sorties d'alarme 17
4.2.2 Sortie à fonctions multiples AUX 17
4.3 Entrées digitales 18
4.3.1 Entrées d'alarme 18
4.3.2 Entrées spéciales 19
4.4 Surveillance des participants au bus CAN 20
4.5 Ecrasement d'alarme en cas de coupure manuelle de régul. de poste froid . . 20
4.6 Configuration du système LDS via PC (LDSWin) 21
4.7 Envoi automatique de messages d'erreur via modem 21
4.8 Consultation des archives de température (HACCP) sur l'ordinateur 21
4.9 Archivage 22
4.9.1 Besoins de mémoire des archives 22
4.10 Minuterie hebdomadaire 24

4.11	Gestion énergétique	24
4.11.1	Additionneurs et surveillance des charges de pointe	25
4.11.2	Gestionnaire de délestage brusque (GDB)	25
4.12	Intégration de régulateurs externes	28
4.13	Interface bus M réalisée pour la saisie des données de consommation	28
4.14	Intégration de régulateurs de postes froids dans le système LDS1	28
4.15	FAQ - Foire Aux Questions	28
5	**Installation et Mise en service du CI 3000 / SIOX**	**29**
5.1	Montage dans un tableau de commande	29
5.2	Modem	30
5.2.1	Envoi de SMS via modem GSM.	30
5.2.2	Reset du modem	31
5.3	Configuration du système LDS via PC de SAV sur place	31
5.4	Modules d'extension (SIOX)	33
5.4.1	Branchement des modules SIOX à l'unité centrale CI 3000	34
5.4.2	Configuration des modules d'extension (SIOX)	35
5.4.3	SIOX - Compteur d'énergie, compteur de gaz et d'eau	36
5.4.4	Alimentation électrique 24 V DC via les bornes SIOX 93 et 94	38
5.5	Fonctions spéciales pour la mise en route	38
5.6	Branchement de régulateurs de poste froid compacts	39
5.7	Branchement de la gateway bus M	40
5.8	Commutateurs DIP / pontages (Jumper)	41
5.9	Actualisation logicielle	42
5.9.1	Exécution du téléchargement	42
5.10	Changement de pile	44
6	**Raccordements / Bornes CI 3000 / SIOX**	**48**
6.1	Plan de raccordement de l'unité centrale CI 3000	48
6.1.1	Affectation des bornes d'alimentation électrique 230 V AC	49
6.1.2	Affectation des bornes des sorties des relais 230 V AC	49
6.1.3	Affectation des bornes des entrées digitales 230 V AC	49
6.1.4	Affectation des bornes de bus CAN	50
6.1.5	Affectation des bornes d'interfaces	50
6.2	Plan de raccordement module d'extension SIOX	52
6.2.1	Affectation des bornes des sorties des relais 230 V AC	53
6.2.2	Affectation des bornes des entrées digitales	54
6.2.3	Affectation des bornes des interfaces	54

7 Commande du CI 3000 55

7.1 Interface utilisateur 55

7.2 Menus et masques de commande 55

7.2.1 Déverrouiller la saisie des données 58

7.2.2 Mode administrateur (superuser) (Libération des droits pour l'administrateur) 59

7.2.3 Mode SAV 59

7.3 Télécommande / paramétrage d'un composant LDS 60

8 Structure de menu CI 3000 61

8.1 Menu principal 61

8.1.1 Menu 0 Menu principal 63

8.1.2 Menu 1 Alarme 63

8.1.3 Menu 2 Vue d'ensemble 64

8.1.4 Menu 3 Archives 64

8.1.5 Menu 4 Liste messages (Liste des événements) 65

8.1.6 Menu 5 Telecommande 66

8.1.7 Menu 6 Ordinateur marche 66

8.1.8 Menu 7 Surveillance 89

8.1.9 Menu 8 Contr.Entr./Sort. 94

8.1.10 Menu 9 Parametrage 96

9 Mise hors service et elemination 101

9.1 Mise hors service / démontage 101

9.2 Elimination 101

10 Alarmes et messages CI 3000 103

11 Caractéristiques techniques CI 3000 / SIOX 107

11.1 Caractéristiques électriques 107

11.2 Caractéristiques mécaniques 109

11.2.1 Données mécaniques CI 3000 montage sur tableau de commande 109

11.2.2 Données mécaniques cadre de montage pour tableau de commande 110

11.2.3 Données mécaniques module d'extension SIOX 111

Notice :

Version 2.07 06. Juni 2011

Conventions

Explication concernant ’ Remarque générale ’

Une remarque générale se compose de deux parties :
1. Le pictogramme avec une main dans la marge et
2. Le texte de la remarque en lui-même :

Voici un exemple :

Vous trouverez des informations concernant le type de protection de l’appareil au chapitre ” caractéristiques techniques ”.

Explication concernant les ’ Indications de sécurité et de danger ’

Une indication de sécurité et de danger se compose de quatre parties :
1. Le pictogramme (signe de mise en garde / symbole) dans la marge.
2. Une description courte et précise du danger en question.
3. Une description des conséquences possibles.
4. Un catalogue de mesures à prendre pour l’éviter.

Voici un exemple :

Attention, tension électrique dangereuse !
Danger d’électrocution ! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les câbles d’alimentation 230 V AC soient **hors-tension**.

Vous trouverez une description plus approfondie des signes de mise en garde et des symboles de sécurité et de danger aux pages suivantes de cette documentation.

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Signes et symboles utilisés

Explications concernant les symboles de mise en garde, de sécurité et de danger employés dans cette documentation.

- **Symbole ” Attention ” - mise en garde contre un danger d’ordre général**

1. Mise en garde contre des dangers
Le symbole ” Attention ” désigne dans ce manuel d’utilisation et de service toutes les remarques relatives à la sécurité et dont le non respect génère des dangers graves et mortels pour les personnes. Respectez soigneusement les remarques relatives à la sécurité du travail et comportez vous de manière particulièrement prudente dans les cas visés.

2. Attention
Le symbole ” Attention ” distingue les directives, prescriptions légales, remarques et procédures correctes de travail qui doivent être respectées de manière particulière afin d’éviter tout dommage et toute destruction des composants LDS, ou bien une anomalie de fonctionnement (pour éviter par exemple d’endommager une marchandise).

Le non-respect du symbole ” Attention ” peut provoquer des dangers sur les personnes (en cas extrême des blessures graves voire al mort) et / ou endommager des biens.

- **Symbole de tension électrique - mise en garde contre une tension électrique dangereuse**

Ce symbole de sécurité au travail met en garde contre des tensions électriques dangereuses pouvant avoir comme conséquences des blessures graves ou la mort.

- **Symbole EMCE - mise en garde contre des composants ou des sous-groupes possédant une charge électrostatique**

Ce symbole caractérise des composants ou des sous-groupes présentant des dangers du à l’électricité statique.
Vous trouverez des détails au chapitre 1.5.

- **Symbole ” Remarque ”**

Le symbole ” Remarque ” distingue les conseils d’utilisation et autres informations utiles de ce manuel d’utilisation et de service.

- **Symbole d’élimination des piles et batteries**

Ne jetez jamais ce produit dans la poubelle destinée aux déchets ménagers. Veuillez vous informer de la législation locale concernant le tri sélectif des déchets électriques et électroniques. Une élimination dans les règles permet de protéger l’homme et l’environnement de toute conséquence potentiellement nuisible.
Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre ”Mise hors service / démontage”.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

1 Directives de sécurité

Les directives de sécurité, prescriptions légales et remarques traitées dans ce chapitre doivent être impérativement respectées. Lors de travaux sur le système LDS dans son ensemble, les prescriptions légales de la protection contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité doivent être impérativement respectées. Les remarques importantes (remarques de sécurité et de danger) sont marquées des symboles correspondants (cf. chapitre ” Conventions ” page 1).
Veuillez suivre ces indications pour éviter tout danger pouvant aller jusqu’à la mort sur les personnes et tout risque d’endommagement du système LDS.

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d’électrocution! Attention à la présence de tensions perturbatrices au niveau des entrées et sorties numériques ! Tous les raccords / prises de l’appareil ne doivent être branchés, retirés et / ou câblés que lorsqu’ils / elles **ne sont pas sous tension**.

- Ce manuel fait partie intégrante de l’appareil. Il doit se trouver à proximité de la commande et être conservé pour toute utilisation ultérieure afin de pouvoir être consulté en cas de besoin. Le manuel d’utilisation doit être accessible à tout moment au personnel de maintenance et aux opérateurs afin d’éviter toute erreur de manipulation, voir chapitre 1.2.
- Pour des raisons de sécurité, il est indispensable d’utiliser les appareils uniquement pour les applications décrites dans le manuel et de veiller au respect des prescriptions, voir chapitre 1.3.
- Veuillez vérifier avant d’employer l’appareil s’il est adapté à votre application du point de vue de ses valeurs limites.
- Veuillez vérifier, avant de raccorder l’appareil, si l’alimentation électrique est adaptée à l’appareil.
- Si nécessaire, le client doit protéger l’appareil contre une inversion de polarité en recourant p. ex. à un codage des fiches.
- Les conditions ambiantes prescrites (p. ex. les limites d’humidité et de température) doivent être observées et respectées, faute de quoi des dysfonctionnements sont possibles (voir chapitre 9 - Caractéristiques techniques)
- Vérifier, avant de mettre en marche l’appareil, que le câblage des raccordements est correct.
- Ne jamais faire fonctionner l’appareil sans son boîtier. L’appareil doit être mis hors tension avant de procéder à l’ouverture du boîtier.
- Tenez compte de la charge maximale des contacts-relais (voir chapitre 9 - Caractéristiques techniques).
- Veuillez vous adresser au fournisseur en cas de dysfonctionnement ou de doutes.
- Observez que tous les câbles d’alimentation de et vers l’appareil - notamment celles du bus CAN - doivent être prévus en version blindée ou être installés avec une distance suffisamment grande des câbles conducteurs.On évite ainsi des mesures faussées et l’appareil est protégé contre des parasitages provenant des entrées analogiques. La commutation parallèle de membres RC est recommandée pour les applications en environnements critiques.

1. L’expérience a montré que l’envoi de message d’erreurs ne fonctionne pas encore (pas de liaison téléphonique etc…) lors de la mise en service. Il est recommandé d’urgence dans de tels cas de surveiller le régulateur sur le CAN-Bus avec un unité centrale et/ou un terminal de commande d’AL 300 et de permettre l’expédition de messages d’erreur par exemple avec un Modem GSM sur un réseau de téléphonie mobile. En mode autonome ou en alternative à la surveillance à l’aide d’une unité centrale / un terminal de commande, il est également possible d’utiliser un contact d’alarme situé sur la commande afin de procéder au transfert d’alarmes via un réseau téléphonique.

Vous trouverez de plus amples informations concernant le bus CAN
dans le manuel ” Bases et règles générales de sécurité et de branchement ”.

Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués uniquement par des personnels agréés (selon la définition de personnels qualifiés visée par les normes DIN/VDE 0105 et IEC364) et dans le respect des prescriptions suivantes dans leur version actuellement en vigueur :

- Prescriptions du VDE
- Prescriptions locales de sécurité
- Utilisation conforme — voir chapitre 1.3
- 5 règles de sécurité selon VBG4 — voir chapitre 1.4
- Mesures EMCE (ESD) — voir chapitre 1.5
- Notice d'instructions

1.1 Exclusion de garantie en cas de non-respect

Ce manuel d'utilisation comporte des informations concernant la mise en service, le fonctionnement, la manipulation et la maintenance des commandes et de leurs composants.

Une règle de base présidant à un fonctionnement sûr et en toute sécurité est de **respecter ce manuel d'utilisation**.

1.2 Conditions et exigences concernant le personnel

Les tâches de conception, programmation, montage, mise en service et maintenance demandent des connaissances techniques spécifiques. Ces travaux ne doivent être effectués que par des personnels qualifiés ou ayant suivi une formation spécifique.

Le personnel dédié à l'installation, la mise en service et la maintenance doit avoir suivi un cursus l'autorisant à agir sur l'installation et sur des systèmes d'automatisation.

Le personnel dédié à la conception et à la programmation doit être familiarisé avec les concepts de sécurité de la technologie d'automatisation.

Tout travail sur une installation électrique demande des connaissances spécifiques. Tout travail sur une installation électrique ne peut être effectué que par des électriciens professionnels formés ou sous leur surveillance / direction. Toutes les directives applicables doivent être respectées (p. ex. DIN EN 60204, EN 50178, BGV A2, DIN-VDE 0100/0113).

Les opérateurs doivent avoir reçu une formation concernant la manipulation de l'installation / machine et de ses commandes ainsi qu'en connaître les règles de fonctionnement.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

1.3 Utilisation conforme

La commande est exclusivement destinée à l'utilisation prévue.
La commande est destinée à l'utilisation comme régulateur unité centrale les installations frigorifiques industrielles en respect du cadre de fonctionnement tel que décrit dans ce manuel d'utilisation et aux conditions environnementales telles qu'elles y sont également décrites.

Veuillez respecter les règles de sécurité ainsi que les règles présidant à l'installation et la mise en service aussi bien qu'au fonctionnement et à la maintenance. Ce n'est qu'ensuite que vous vous appliquerez à mettre en service et à faire fonctionner la machine / l'installation.

Ce n'est que pour cette application prévue que la sécurité et le bon fonctionnement de la machine / installation sont assurés.

N'utilisez donc jamais la machine / l'installation, ses composants, ses sous-groupes ou ses pièces à d'autres fins.

L'installation ne doit être mise en route que lorsque la conformité de l'ensemble avec les directives européennes applicables a été attestée.

1.4 Cinq règles de sécurité selon VBG4

Nachfolgende Regeln sind **strikt zu beachten**.

1. **Coupure :** La totalité de l'installation sur laquelle des travaux doivent être effectués doit être coupée sur tous les pôles.

Attention, tension électrique :
Tenir compte des alimentations externes éventuelles ! **AVANT** de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que le régulateur soit **hors-tension**. Tous les raccords / prises de l'appareil ne doivent être branchés, retirés et / ou câblés que lorsqu'ils / elles ne sont pas sous tension.

2. **Protéger contre la remise en marche :** Apposer des panneaux correspondants sur les moyens d'exploitation coupés et qui indiquent
   - ce qui a été coupé,
   - raison de la coupure,
   - nom de la personne qui a effectué la coupure.

   Empêcher toute remise en marche par un verrouillage adapté (p.ex. cadenas).
3. **Constatation de l'absence de tension (uniquement par un personnel qualifié) :**
   - Vérifier le contrôleur de tension électrique juste avant l'utilisation
   - Constatation de l'absence de tension sur tous les pôles à l'endroit de la coupure
   - Constatation de l'absence de tension sur tous les pôles à l'endroit du poste de travail
4. **Mise à la terre et court-circuit :** Mettre à la terre toutes les parties électriques sur le poste de travail et ensuite les mettre hors circuit.
5. **Recouvrir ou isoler les parties avoisinantes se trouvant sous tension :** Si, dans la zone de travail, des moyens d'exploitation se trouvent sous tension, ceux-ci doivent alors être recouverts par des moyens adaptés (p. ex. tissus ou plaques isolants).

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

1.5 Eléments et modules menacés de charges électrostatiques (EMCE)

Les éléments et modules électroniques (p. ex. cartes de circuits imprimés) sont menacés par des charges électrostatiques. C'est pourquoi, les directives relatives à la manipulation d'éléments et de modules menacés de charges électrostatiques doivent impérativement être respectées ! (Voir aussi chapitre 1.5.1.

Tous les éléments et modules électroniques menacés de charges électrostatiques (appelés EMCE ci-après) doivent être munis de l'avertissement présenté ci-dessus.Les charges électrostatiques naissent par friction de substances isolantes (p.ex. revêtements de sol, vêtements en fibres synthétiques, etc.).

Des charges de faible importance déjà peuvent provoquer des dommages ou des destructions de modules. Les dommages ne sont pas toujours directement détectables mais provoquent des pannes seulement au bout d'une certaine durée de fonctionnement.

1.5.1 EMCE - Directives relatives à la manipulation

Le transport et le stockage des EMCE doivent être effectués uniquement dans les emballages de protection prévus à cet effet.

Evitez tous les matériaux pouvant générer des charges électrostatiques, tels que

- récipients et plateaux en plastique,
- vêtements en fibres synthétiques,
- chaussures à semelles en plastique,
- housses transparentes,
- emballages en polystyrène expansé et
- écrans, etc.

Veuillez porter

- des vêtements de travail en coton et
- des chaussures EMCE avec semelles conductrices ou de semelles en cuir.

Veuillez utiliser

- des sols conducteurs,
- des postes de travail EMCE avec les outils prévus à cet effet (fers à soudure mis à la terre, bracelets de mise à la terre et équipements comparables),
- des sachets conducteurs EMCE, des récipients en plastique conducteur, des tiges IC ou des cartons avec de la mousse conductrice et
- des récipients et plateaux de travail en bois, métal, plastiques conducteurs ou sachets en papier.

1.6 Abréviations utilisées

DIN	**D**eutsches **I**nstitut für **N**ormung e.V. (Norme industrielle allemande)
EMCE	**E**léments et **M**odules menacés de **C**harges **E**lectrostatiques
ESD	**E**lectro-**s**tatic **d**ischarge (**E**lectro **S**ensitive **D**evices)
VDE	**V**erband **d**er **E**lektrotechnik **E**lektronik Informationstechnik e.V. (Association des électrotechniciens allemands)
IEC	**I**nternational **E**lectric **C**ommittee
VBG	**V**orschrift der **B**erufs**g**enossenschaft (Prescription du syndicat professionnel allemand)

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

2 Structure du système CI 3000

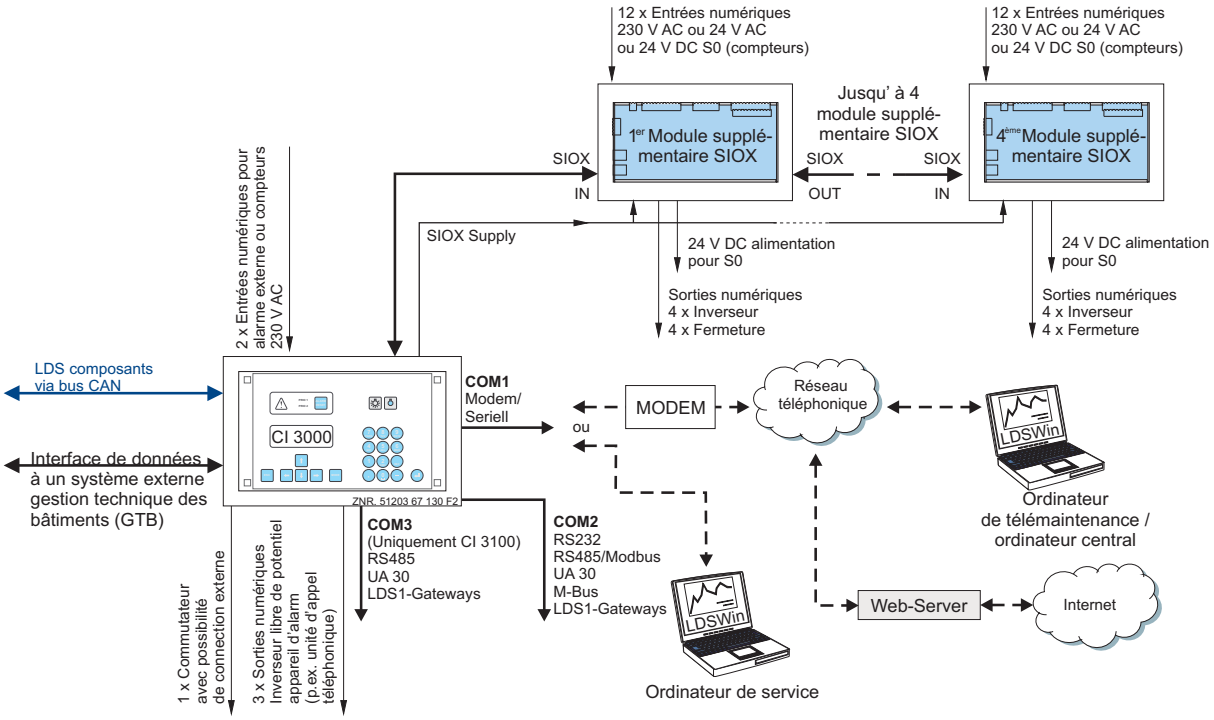
L'unité centrale CI 3000 est la centrale du système LDS. Elle peut être pilotée via le clavier intégré, le terminal de commande AL 300 et/ou à distance via un ordinateur central ou un ordinateur de service sur place sur lequel est installé le logiciel LDSWin.

Il est possible d'y brancher en option jusqu'à 4 modules d'extension (SIOX = Serial IO Extension) de manière à lui fournir 32 sorties numériques et 48 entrées numériques supplémentaires.

Selon le degré d'extension, l'unité centrale est équipé d'une mémoire de 2 MO, 6 MO ou 16 MO.

Elle est conçue pour l'installation dans les portes d'armoire électrique.

L'unité centrale CI 3000 ne dispose d'aucune interface directe vers le système LDS1 (VS 1000 / VS 2000 et CI 320 / CI 322) ! Des passerelles LDS1 sont nécessaires pour intégrer les régulateurs de postes froids LDS1. Vous trouverez plus de détails dans le manuel " Passerelles LDS1 ".



Les modifications sont réservées.

2.1 Branchements

L'unité centrale CI 3000 comporte les possibilités de branchement suivantes (voir chapitre 5 Branchement) :

Interfaces CI 3000 :

- Interface bus CAN pour l'interconnexion de tous les composants LDS (régulateur de postes froids de la série UA 300/UA 400 et commandes de centrale VS 3010, VS 3010 BS, FS 3010, VS 300)
- Interface modem pour la prise en charge à distance via un unité centrale ou la connexion à un ordinateur de service
- Interface RS232 (COM2) pour fonctions spéciales (p. ex. pour le raccordement de régulateurs compacts UA 30 Rx / Dixell, de régulateurs externes, d'une interface de données GTB à des systèmes externes ou bus M).
- 2 raccords (commandes, alimentation électrique) pour jusqu'à 4 modules d'extension (SIOX) en option

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Entrées/Sorties :

- 2 entrées 230 V AC (pour alarmes extérieures et relevé de compteur)
- 3 sorties 230 V AC sans potentiel
  2 contacteurs déclencheurs d'alarme pour par exemple un numéroteur téléphonique (PRIO 1/2)
  1 alarme sonore
- extensible à l'aide de 4 modules d'extension SIOX maximum
  chaque SIOX dispose
  - de 12 entées numériques supplémentaires (pour compteurs, alarmes, etc.) ainsi que
  - de 8 sorties numériques supplémentaires (pour minuteries, délestage)
- 1 commutateur (sans potentiel 230 V AC) avec possibilité de commutation externe

2.2 Nouveautés par rapport aux versions antérieures

Version 4.26:

- Mode terminal pour GTB possible (uniquement CI 3000)

Version 4.24:

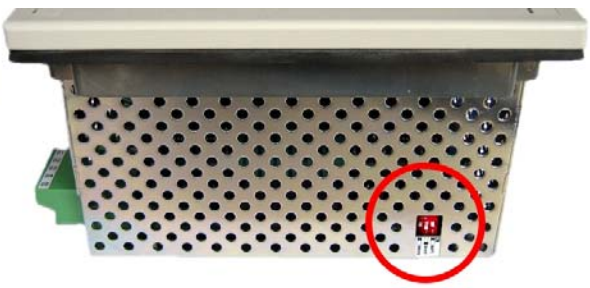
- Interrogation d'archives de températures (HACCP) sur l'ordinateur de marché (voir menu 6-3).
- Interface bus M réalisée pour la saisie des données de consommation (connexion avec les compteurs)
- Intégration de passerelles LDS1
- Nouvelles entrées spéciales
- Textes de messages de capteurs sans fil ne contenant que leur identification
- Modification des réglages d'usine des priorités d'alarmes du système d'alarme (cf. menu 7-4)
- Protection du mot de passe pour verrouillage de l'entrée lors valeur de consigne réglable limitée.

Version 4.19:

- Envoi de SMS via modem GSM.
- Archivage UE avec UA 300 L de régulateur d'enregistrement de température selon la directive UE (l'UA300 L note les températures **au lieu** du régulateur de poste froid).
- Les valeurs mesurées sur 24 heures ainsi que l'archive énergétique peuvent être réécrites (p. ex. suite à une mise-à-jour du logiciel).
- Intégration des modules réception WR 300 pour les sondes sans fil TS 30 W.

Grâce aux progrès techniques réalisés, l'unité centrale est disponible dans deux versions différentes à partir de la version 4.08 ! Veuillez noter que sur l'ancienne version, les pontages situés sur le panneau arrière de l'appareil ont été remplacés par des commutateurs DIP situés en haut à gauche (vu de derrière) de la face latérale de la carcasse (voir les figures).

Jusqu'à présent



Nouvel arrangement

Les modifications sont réservées.

Version 4.10 :

- Il est possible de configurer les deux entrées numériques 230 V CA de l'unité centrale pour le relevé de compteur
- Raccordement à des systèmes externes :
- Intégration de régulateurs Danfoss SLV
- Archivage des valeurs actuelles
  - des régulateurs compacts UA 30 Rx- / Dixell
  - du meuble AHT avec régulateurs Wurm
  - du meuble AHT avec régulateurs Danfoss SLV

Version 4.03 :

- Modem ISDN
- Intégration des régulateurs de poste froid compacts (p. ex. UA 30 Rx/Dixell)
- Gestionnaire de délestage brusque
- Réalisation du mode maintenance : Le personnel de maintenance peut limiter la téléalarme (1 … 255 min.) pour la durée des travaux de maintenance.
- Gestion des alarmes (via une centrale de dysfonctionnements)
- Vérification de l'unité centrale lancée par le CI 3000
- Protection anti-accès par identification marché
- Libération de la modification des valeurs consignées pour certains dongles LDSWin
- Envoi de message d'erreur par message vocal sur le téléphone, avec acquittement
- Entrées spéciales supplémentaires :
- Maillon bloqué
- Mode de réseau d'urgence
- Alarme sprinkler
- Surveillance des valeurs seuils pour les compteurs (électricité / eau / gaz)
- Addition des compteurs
- Acquisition de nouvelles valeurs du relais d'alarme modifiée:
- Les nouvelles alarmes sont maintenant annoncées durant le temps de retardement.
- Adaptation des archives des aperçus pour les UA 300 E et UA 300 V

Version 3.05 :

- Raccordement à des systèmes externes :
  - Intégration des régulateurs AHT des meubles prêts à brancher
  - Interface Modbus GTB (p. ex. entrée PRIVA) élargie aux valeurs du compteur
  - Intégration de l'ELC55 (DDC = Digital Direct Control) pour la climatisation des bâtiments

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Compatibilité avec d'autres composants LDS en fonction de la version

Pour assurer un fonctionnement sans défaut de l'unité centrale CI 3000 dans le système LDS, les composants LDS doivent avoir la configuration informatique suivante :

- LDSWin

  - intégralité des fonctions :à partir de la version 2.2.3.620

  - Version 2.1 < édition 6: **Pas** de possibilité d'agir à distance par modem.
  Raccord direct (par câble nul modem ou dongle de bus CAN) possible mais déconseillé

- Terminal de commande AL 300

  Existe un unité centraleé CI 3000 dans le système LDS est-il aussi nécessaire d'utiliser les Terminals de commande AL 300 avec la même version :

CI 3000	V4.26	⇒ AL 300	V4.10
CI 3000	V4.24	⇒ AL 300	V4.10
CI 3000	V4.x	⇒ AL 300	V4.x
CI 3000	V3.x	⇒ AL 300	V3.x
CI 3000	V2.x	⇒ AL 300	V1.x / V2.x
CI 3000	V1.x	⇒ AL 300	V1.x

- Régulateur de poste froid de la série UA 300
  Tous les composants (toutes les versions) sont compatibles
- Régulateur de poste froid compact de la série UA 30 Rx
  Tous les composants (toutes les versions) sont compatibles
- Commandes de centrale de la série VS 3010
  Tous les composants (toutes les versions) sont compatibles
- Module de réception WR 300
  Tous les composants (toutes les versions) sont compatibles

Notice :

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

3 Utilisations du CI 3000

- Paramétrage et configuration centralisés de tous les composants LDS via le bus CAN :
  L'unité centrale CI 3000 permet de commander et de configurer à distance via le bus CAN tous les composants LDS (voir chapitre Introduction). De même, il est possible de modifier de manière centrale la langue de commande en cours de fonctionnement.
- Il est possible d'intégrer des régulateurs compacts de type UA 30 Rx / Dixell via l'unité centrale CI 3000 ainsi que des régulateurs externes via l'interface RS232 (COM2) avec un Convertisseur RS232-RS485 dans le système LDS.
- Affichage centralisé des données d'exploitation, des messages et alarmes de tous les composants LDS
- Signalisation d'alarme par voyants lumineux et ronfleurs, ainsi que klaxons et contacts de signalisation d'alarme externes
- Surveillance des deux signaux numériques (alarmes externes et compteurs) commutables
- Surveillance du bus CAN et de la capacité opérationnelle de tous les composants LDS :
  En cas d'anomalies de fonctionnement, de panne du bus CAN ou de panne de composants LDS, les alarmes correspondantes seront générées.
- Synchronisation centrale de l'heure :

  Par l'intermédiaire de l'unité centrale CI 3000, la date et l'heure peuvent être modifiées pour l'ensemble du système. En outre, l'unité centrale CI 3000 synchronise de manière cyclique via le bus CAN les horloges internes de tous les composants LDS. Pour cela, il possède une heure en temps réel avec réserve de marche. L'heure effectue automatiquement le passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et réciproquement.
- Télémaintenance du marché via un ordinateur central (PC)
- Gestion énergétique :
  Il est possible de commuter les compteurs d'électricité, d'eau, de gaz et des calorimètres avec la sortie à impulsions (S0) au moyen de la passerelle ou du compteur bus M. L'unité centrale CI 3000 évalue et archive la puissance (ou le débit) actuelle ainsi que le besoin (ou la consommation) quotidien en énergie.
- Gestionnaire de délestage brusque (GDB) :
  Le gestionnaire de délestage brusque permet de configurer jusqu'à 20 points de délestage et optimise la puissance consommée du système / de la climatisation au sein d'un intervalle d'optimisation des charges de 15 min.
- Téléalarme du système LDS : Envoi d'alarmes à la centrale d'alarmes (FSZ) à l'aide

  d'un modem, via GSM, SMS, message vocal ou réseau.

Les modifications sont réservées.

Notice :

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

4 Fonctions du CI 3000

4.1 Alarms et Messages

L'unité centrale CI 3000 est la centrale collectrice pour les messages des composants LDS qui sont portés dans une liste d'alarmes et doivent être affichées pour l'opérateur (cf. Menu 1*Alarmes* et 4 *Liste de messages*). Vous trouverez des informations détaillées concernant les textes de message et d'alarme au chapitre 8 Alarmes et messages.

La liste d'alarmes possède une capacité de mémoire de 100 entrées et liste de messages une capacité de 1000 entrées.

Lorsque les listes sont pleines, chaque nouveau message écrase alors les entrées les plus anciennes. Les messages sont présentés dans la liste chronologique de leur apparition dans la liste.

La liste des alarmes (voir menu 1) sert à donner un aperçu rapide des erreurs actuellement signalées alors que la liste des messages (voir menu 4) présente un historique des erreurs survenues et éliminées et des événements signalés. Les messages générés par les composants LDS seront envoyés à l'unité centrale CI 3000 via le bus CAN avec les priorités suivantes :

- Pas de message

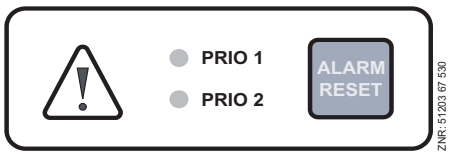
0 Entrée seulement dans la liste de messages

1 alarme à priorité élevée – Inscription dans la liste des messages et des alarmes

2 alarme à priorité basse – Inscription dans la liste des messages et des alarmes

Les messages de priorité 1 et 2 seront désignés avec alarme de la manière suivante.

La réception des alarmes contenues dans la liste d'alarmes peut être normalement confirmée et les alarmes effacées. Les entrées dans la liste des messages ne peuvent ni confirmée ni effacées. Pour toute alarme nouvellement inscrite dans la liste, les générateurs acoustiques d'alarme (ronfleur interne et klaxon externe en option (AUX)) seront activés. Ces signalisations pourront être coupées en actionnant la touche RESET ALARME (voir chapitre 4.2.2 Sortie à fonctions multiples AUX).



Danger de panne du système des messages d'alarme ! Dans les systèmes avec une communication de bus CAN fortement troublée (messages fréquents d'anomalies CAN voire pannes de CAN), il ne sera pas assuré que les composants LDS puissent transmettre leur alarme avec succès. Pour assurer un fonctionnement correct des différents canaux d'alarmes (p. ex. via modem / contacts de relais), il est **nécessaire** d'en vérifier à intervalles réguliers le bon fonctionnement en déclenchant des essais d'alarme. Voir chapitre " Fonctionnement ". De manière générale, veiller à ce que le déclenchement de l'alarme s'effectue obligatoirement sur **différents canaux indépendants**.

Les modifications sont réservées.

Les messages et alarmes suivants peuvent être générés par l'unité centrale CI 3000 lui-même:

- **Alarmes**
  - Erreur de matériel informatique
  - Anomalie/Panne de bus CAN
  - Anomalie de modem
  - Erreur lors d'un envoi automatique de dysfonctionnement
  - Première mise en route CI 3000
  - Nouvelle mise en route CI 3000
  - Panne de composants LDS
  - Alarme externes
  - Entrées spéciales
- **Messages**
  - Marché a été appelé
  - Mode manuel/Automatique de composants LDS
  - Modification de configurations ou de la Date/Heure

Vous trouverez de plus amples informations au chapitre " Alarmes et messages ".

4.1.1 Confirmation de la réception d'alarmes

La confirmation de la réception d'alarmes s'effectue en actionnant la touche *RESET ALARME* lorsque simultanément la liste d'alarmes est affichée (Menu 4 - Liste de messages et d'alarmes). La confirmation de réception s'effectue pour tout le système, c'est-à-dire que les réceptions de toutes les alarmes devant être confirmées seront effectuées dans tous les composants LDS.

La confirmation de réception pourra être effectuée uniquement pour les alarmes qui seront signalées comme supprimées. Les alarmes dont la réception aura été confirmée seront ensuite effacées de la liste d'alarmes. Dans le cadre d'une recherche ultérieure d'anomalies, un actionnement long (env. 3 secondes) de la touche *RESET ALARME* permet d'afficher de nouveau toutes les alarmes effacées. Ensuite, la réception de ces alarmes peut être normalement confirmée et les alarmes effacées.

4.1.2 Suppression de fausses alarmes dues à des travaux d'entretien (mode maintenance)

Lorsque l'on effectue des travaux de maintenance sur le système frigorifique, une série d'alarmes et de messages est déclenchée et sa transmission vers une centrale ou un service de dysfonctionnements n'est pas nécessaire. A ces fins, il est possible de faire fonctionner l'unité centrale en mode maintenance dans lequel toute alarme déclenchée à distance sera ignorée durant une période déterminée.

Le personnel de maintenance fait passer l'unité centrale CI 3000 en mode de maintenance par une fenêtre de dialogue et sélectionne également la période suite à laquelle ce type de fonctionnement devra être automatiquement quitté.

- Passer au masque 9-3 de l'unité centrale CI 3000 (voir aussi chapitre 7 - Structure des menus)
- Lancer le mode Maintenance en appuyant simultanément sur la touche mode et la touche MODE + ↵ (ENTER)
- Définir la durée souhaitée (1 ... 255 min) et confirmer avec ↵ (ENTER)
- L'entrée et la sortie du mode Maintenance sont indiquées dans la liste des messages et à tous les terminaux de commande AL 300 présents dans le système LDS.

En entrant la valeur (0 min), il est possible de sortir du mode Maintenance / restaurer le système.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Si des alarmes sont générées lorsque le mode SAV est actif, celles-ci sont normalement inscrites dans la liste des messages de la CI 3000, et du terminal de commande AL 300 si existant, mais le klaxon, le vibreur et le relais d'alarme restent désactivés et l'on n'a aucune transmission automatique des messages d'erreur. Aucune alarme ne sera non plus envoyée à un terminal du marché connecté directement, par modem, LAN-Gateway ou PC-Adapteur de Bus CAN.

Lorsque le temps destiné au mode Maintenance est écoulé et que des alarmes (de priorité 1 et 2) existent toujours dans la liste d'alarmes, les signaux acoustiques et les relais d'alarme sont activés et les alarmes retransmises via le transfert automatique d'alarmes.

4.2 Sorties des relais

Attention, tension électrique :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les sorties de relais 230 V AC soient **hors-tension**.
Il ne faut **pas** connecter basse tension **et** très basse tension de sécurité ensemble aux sorties des relais 15/16/18, 25/26/28 et 35/36/38 !

4.2.1 Sorties d'alarme

Le CI 3000 dispose d'une sortie numérique d'alarme (contact de relais libre de potentiel) pour chacune des deux priorité d'alarme 1 et 2, p.ex. pour la commande d'un appareil pour composer les numéros de téléphone. Si une alarme est signalée par un composant LDS, la sortie attribuée à la priorité correspondante sera activée.

Pour le cas où la sortie est déjà activée, celle-ci sera alors désactivée pendant environ 5 secondes et réactivée ensuite (création de valeur nouvelle), si au moins 5 minutes au moins se sont écoulées depuis la dernière activation de la sortie d'alarme.

Si 2 alarmes ou plus arrivent durant ce temps d'attente, l'acquisition de nouvelles valeurs sera repoussée jusqu'à ce qu'il soit écoulé. Les sorties d'alarme correspondantes seront automatiquement désactivées lorsque p.ex. après l'actionnement de la touche *RESET ALARME* aucune alarme de la priorité correspondante ne sera plus listée dans la liste d'alarmes.

Les sorties d'alarmes sont à auto-entretien avec alarme automatique temporisée en cas de chute de tension. Si la tension d'alimentation de la commande est brièvement coupée, les états actuels des sorties seront conservés. Si la commande est coupée pendant plus de 5 minutes environ, les sorties commutent alors en état d'alarme.

4.2.2 Sortie à fonctions multiples AUX

En plus des sorties d'alarme à attribution de priorité, la commande dispose d'un contact inverseur (AUX) par l'intermédiaire duquel un générateur d'alarme sonore externe, par exemple, peut être raccordé aux bornes 15, 16 et 18. Le contact commute alors chaque fois que le ronfleur interne à l'unité centrale retentit. Si ce dernier ne retentit pas, le contact passe également en état de repos (voir également le chapitre 4.1 Messages et alarmes).

La sortie à fonctions multiples AUX est normalement utilisée pour le générateur d'alarme sonore ; cependant, il est également possible de l'utiliser comme modem reset hardware (voir chapitre 5.2.2. Modem Reset Hardware).

4.3 Entrées digitales

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les entrées numériques 230 V AC soient **hors-tension**.

L'unité centrale CI 3000 dispose de 2 entrées numériques 230 V AC
(bornes pour alarme 1 : A1, A2 - alarme 2 : B1, B2).

Celles-ci peuvent être configurées pour la surveillance et l'alarme de systèmes extérieurs (alarme externe) ou comme entrées de compteur (cf. chapitre 5.4.3) ou comme entrées spéciales (cf. chapitre 4.3.2).

En utilisant jusqu'à 4 modules d'extension SIOX, il est possible d'augmenter le nombre d'entrées à 50 (12 entrées numériques supplémentaires par SIOX). Il est possible d'en augmenter le nombre lorsque l'on utilise des composants DDC supplémentaires.

4.3.1 Entrées d'alarme

Configuration

Les entrées d'alarme sont désactivées dans un premier temps et doivent être configurées avant leur utilisation (menu 6-1-2).

Les entrées d'alarme doivent être configurées de telle sorte qu'elles travaillent soit selon le principe du courant de repos ou selon celui du courant de travail, c'est-à-dire que l'alarme sera déclenchée lorsque la tension de signal manque ou qu'elle est envoyée. A chaque entrée d'alarme, il est possible d'attribuer un texte librement éditable de 19 caractères, qui sera affiché dans le message d'alarme.

Le déclenchement de l'alarme peut être temporisé pour une période librement réglable entre 0 et 255 minutes. En outre, chaque entrée d'alarme dispose d'une priorité réglable de message située entre 0 et 2. Les entrées d'alarme pouvues des priorités 1 et 2 déclenchent des alarmes normales qui seront affichées dans la liste d'alarmes et qui pourront être transmises via les parcours d'alarme configurés. Les entrées d'alarmes avec la priorité 0 ne seront pas affichées dans le CI 3000, mais seulement dans l'aperçu de marché du logiciel LDSWin.

Si une commande GTB est reliée à l'unité centrale CI 3000, le logiciel LDSWin permet de modifier les modules SIOX (p. ex. configuration des sorties d'alarme, compteurs, etc.) seulement à l'aide d'un Dongle GTB.

Panne du système d'alarme ! En cas de panne d'un module d'extension (SIOX) avec alarmes externes commutées, leur suveillance est également supprimée! La panne d'un module d'extension (SIOX) déclenche une alarme. Mais aucune autre alarme supplémentaire ne sera générée si l'une des entrées concernées passe à l'état d'alarme.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

4.3.2 Entrées spéciales

Il existe 5 entrées spéciales différentes :

Maillon bloqué : Il reconnaît si le marché est ouvert ou fermé (il trouve son application au sein de l'automation des bâtiments).

Mode de réseau d'urgence : Il reconnaît si un groupe électrogène a été activé et peut être utilisé à des fins de réduction de charge.

Alarme sprinkler : Reconnaît un incendie et peut par conséquent être par exemple utilisé pour couper l'alimentation électrique.

Eclairage du marché : Reconnaît si l'éclairage du marché a été arrêté. Suite à quoi, un signal peut être transmis via le bus CAN aux composants LDS et à leur gestion de l'éclairage.

Commutation valeurs consignées : Il reconnaît si une commutation vers les valeurs consignées est nécessaire. Suite à quoi, un signal peut être transmis via le bus CAN pour la commutation vers les valeurs consignées.

Pour utiliser ces fonctions, il faut utiliser des composants LDS qui soutiennent également ces fonctions. Vous trouverez les détails dans le manuel des composants LDS correspondants.

Configuration

Les entrées spéciales sont désactivées dans un premier temps et doivent être configurées avant leur utilisation (menu 6-1-3-1 à 6-1-3-5).

Les sorties spéciales peuvent être configurées de manière à ce qu'elles travaillent selon le principe du courant de repos ou courant de travail, c'est-à-dire que le signal est émis lorsque la tension est absente ou présente. Il est possible d'affecter individuellement à chaque entrée spéciale un texte de 19 caractères librement configurable et affiché dans le message d'alarme.

L'alarme peut être retardée pour une durée paramétrable allant de 0 à 255 secondes.

Chaque borne c'entrée peut être simultanément utilisée pour plusieurs entrées spéciales.

Panne du système d'alarme ! En cas de panne d'un module d'extension (SIOX) avec alarmes externes commutées, leur suveillance est également supprimée! La panne d'un module d'extension (SIOX) déclenche une alarme. Mais aucune autre alarme supplémentaire ne sera générée si l'une des entrées concernées passe à l'état d'alarme.

Les modifications sont réservées.

4.4 Surveillance des participants au bus CAN

L'unité centrale CI 3000 vérifie cycliquement la présence de tous les composants LDS reconnus une fois dans le système. Si un composant tombe en panne, ceci sera détecté par la surveillance des participants et le message d'erreur « Panne d'ordinateur » sera généré. Chaque nouveau composant LDS branché sur le bus CAN sera automatiquement reconnu par l'ordinateur de marché (système " plug & play ") et intégré dans la surveillance des participants (masque 7-1).

Composants LDS	**Adresses de bus CAN**	**Nombre maximum de composants LDS dans le bus CAN**
Régulateur de poste froid de la série UA 300	1..99	99
Commande de centrale VS 3010 / VS 3010 BS / FS 3010 / VS 300	101..109	9
L'unité centrale CI 3000	**111 (fixé)**	**1**
Terminal de commande AL 300	112 .. 116, 117 .. 120	9 respectivement 5 maximum dans le cas ou 4 modules récepteurs sont intégrés dans le système
Module réception WR 300 / WR 400 pour les sondes sans fil TS 30 W / TS 30 XW	117 .. 120	4 (Uniquement possible lorsqu'AUCUN terminal de commande n'utilise ces adresses de bus CAN)
Ordinateur LDSWin par port COM CI 3000	121 **(fixé)**	1
Modules DDC de la technologie de construction	122..125	4
Ordinateur LDSWin par adaptateur bus CAN / PC	126 **(fixé)**	1
Ordinateur LDSWin par LAN-Gateway	126 **ou 127**	1

Si l'unité centrale de marché CI 3000 devait tomber en panne ou être arrêté, le terminal de commande AL 300, s'il est existant, reprendrait pour la durée de cet arrêt la surveillance via la plus petite des adresses de bus CAN.

4.5 Ecrasement d'alarme en cas de coupure manuelle de régul. de poste froid

Si un composant LDS est coupé, il sera détecté par la surveillance des participants au CAN (masque 7-1) comme " en panne ". Suite à quoi l'unité centrale CI 3000 ainsi que tous les terminaux de commande AL 300 (si existants) affichent la demande de savoir si le composant LDS a été volontairement coupé.

L'opérateur a alors la possibilité, pendant une période de 5 minutes, de confirmer la coupure en actionnant la touche ENTER. En cas de confirmation effectuée à temps, le poste froid concerné sera alors retiré de la surveillance et ne sera **alors pas** signalé comme « en panne ».

Autrement, le composant LDS sera signalé normalement comme « en panne ». Ceci se prduit aussi lorsque l'opérateur répond non à la demande en actionnant la touche ESC. Si un composant LDS coupé est à nouveau remis en route, il sera alors automatiquement réenregistré auprès de la surveillance des participants.

Une coupure des composants LDS postes froids sera affichée dans la liste des messages de l'unité centrale CI 3000 !

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

4.6 Configuration du système LDS via PC (LDSWin)

L'unité centrale CI 3000 et tous les composants LDS raccordés à l'unité centrale via le bus CAN peuvent être configurés confortablement via un ordinateur avec le logiciel LDSWin. Ceci comprend également la possibilité de lire les configurations de tous les composants et de les mémoriser dans l'ordinateur afin de pouvoir, et de réécrire la configuration dans le nouvel appareil si le remplacement d'un des composants devait se révéler nécessaire.

Lors de la configuration sur site, l'unité centrale CI 3000 sera raccordé à l'ordinateur via le câble null modem (N° EAG: PCZKABSER2). En outre, l'unité centrale CI 3000 peut être actionné via un modem avec l'ordinateur pour les réglages à distance et la télémaintenance. A partir de la version 2.03, l'unité centrale CI 3000 offre la possibilité de mémoriser par LDSWin les données spécifiques de marché. Ici, il est possible de recourir au même aperçu de marché dans plusieurs installations de LDSWin.

4.7 Envoi automatique de messages d'erreur via modem

L'unité centrale CI 3000 permet de transmettre automatiquement via un modem et à différents destinataires les alarmes (texte en clair) issus des composants LDS. Les messages contiennent les éléments suivants : nom du marché, texte du message, date et heure, signatures d'heure d'arrivée et de départ, priorité, n° de téléphone du marché, n° de position (adresse bus CAN) ainsi que le nom des composants LDS.

Le système supporte, outre les ordinateurs équipés du logiciel LDSWin, également l'envoi d'alarme sous la forme de texto et de messages vocaux par téléphone.

Danger de panne des messages d'alarme par SMS et donc absence d'alarme en cas de problème ! Il **n'est pas** possible d'assurer que les SMS seront adressées de manière sûre et en temps réel au destinaire. Ne mettez pas les SMS comme unique moyen d'alarme ! Il existe aussi la possibilité qu'un opérateur de réseau ou de téléphonie mobile modifie de temps en temps ses numéros d'accès. Votre fournisseur de téléphonie mobile peut vous donner les informations à ce sujet.

Dans l'unité centrale CI 3000, il est possible de configurer jusqu'à 6 ordinateurs différents comme destinataires de messages d'erreur. La condition préalable à une télé-alarme étant que le logiciel LDSWin soit en marche sur l'ordinateur.

Afin de surveiller la sécurité d'utilisation de l'envoi automatique de messages d'erreur, le parcours de signalisation doit être régulièrement contrôlé à l'aide de la fonction «*Contrôle de l'unité centrale*» mise à disposition par le logiciel LDSWin.

4.8 Consultation des archives de température (HACCP) sur l'ordinateur

Il existe la possibilité via le menu 6-3 de l'ordinateur de marché CI 3000 d'avoir accès à l'archive de température (p. ex. pour HACCP) du régulateur et des capteurs sans fil intégrés dans le système LDS.

Vous pouvez ainsi consulter jusqu'à 31 jours sans le passé cette archive de température même sans le logiciel LDSWin.

Pour des archives plus anciennes, vous avez besoin du logiciel LDSWin.

4.9 Archivage

L'unité centrale CI 3000 archive automatiquement les données d'exploitation actuelles de tous les composants LDS. En outre, il offre la possibilité d'archiver les températures et états de service de postes froids individuels conformément à la directive européenne. Les données archivées peuvent être lues par un ordinateur via modem et présentées sous forme graphique.

Les données d'exploitation des composants LDS seront archivées dans une mémoire annulaire tampon et une profondeur d'archivage d'une semaine (poste froid p.ex. UA 300), resp. d'une journée (commande centrale p.ex. VS 3010). A partir des données d'exploitation des commandes centrales, des moyennes horaires et journalières seront en plus générées et seront archivées également dans des mémoires annulaires tampon pendant une semaine, resp. une année. Les archives EU possèdent une profondeur d'archivage d'un an.

4.9.1 Besoins de mémoire des archives

Actuellement, 3 versions d'unité centrale sont disponibles qui se distinguent uniquement par la taille de leur mémoire de données (2 MO, 6 MO ou 16 MO).

Pour savoir si l'unité centrale est suffisamment dimensionné, il convient de tenir compte des points suivants :

- 2 MO correspond à 40 unités de mémoire
- L'archivage des données d'exploitation d'un poste froid
  - UA 300 occupe 1,4 unité de mémoire,
  - UA 300 D occupe 1 unité de mémoire,
  - UA 300 E occupe 2,3 unité de mémoire,
  - UA 300 V occupe 2 unité de mémoire.
  - UA 30 occupé 1 unité mémoire
- L'archivage des données d'exploitation d'une commande centrale
  - VS 300 occupe 2 unité de mémoire,
  - VS 3010 / VS 3010 BS occupe 2,5 unité de mémoire,
  - FS 3010 occupe 3 unité de mémoire,
  - VS 3010 C occupe 3 unité de mémoire.
- L'archivage d'**un** poste froid présentant jusqu'à 2 zones de régulation selon la directive EU
  - occupe 2 unités de mémoire.
- L'archivage d'**un** capteur thermique sans fil TS 30 W / TS 30 XW
  - occupe 0,2 unité de mémoire. La mémoire nécessaire pour le module récepteur WR 300 / WR 400 correspondant est de taille négligeable.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Exemples (Équipement avec tous les palpeurs) :

Unité centrale CI 3000 avec 2 MO: 40 unités de mémoire		
Nombre	**Besoin de mémoire**	
16 postes froids UA 300 / UA 300 D/L/V ou 10 postes froids UA 300 E	16 x 1,4 ~23	10 x 2,3 = 23
2 régulateurs de poste compact	2 x 1 = 2	2 x 1 = 2
2 unités de centrale	2 x 2,5 = 5	2 x 2,5 = 5
4 Archives UE	4 x 2 = 8	4 x 2 = 8
Somme	**40**	**40**
Unité centrale CI 3000 avec 6 MO: 120 unités de mémoire		
Nombre	**Besoin de mémoire**	
57 postes froids UA 300 / UA 300 D/L/V ou 35 postes froids UA 300 E	57 x 1,4 ~ 80	35 x 2,3 ~ 80
3 régulateurs de poste compact	2 x 1 = 2	2 x 1 = 2
4 unités de centrale	4 x 2,5 = 10	4 x 2,5 = 10
10 sonde de température sans fil TS 30 W	10 x 0,2 = 2	10 x 0,2 = 2
14 Archives UE	14 x 2 = 28	14 x 2 = 28
Somme	**120**	**120**
Unité centrale CI 3000 avec 16 MO: 320 unités de mémoire		
Nombre	**Besoin de mémoire**	
72 postes froids UA 300 / UA 300 D/L/V ou 43 postes froids UA 300 E	72 x 1,4 ~ 100	43 x 2,3 ~ 100
9 unités de centrale	9 x 2,5 ~ 23	9 x 2,5 ~ 23
Archives UE	94 x 2 = 188	94 x 2 = 188
3 modules supplémentaire SIOX	3 x 0,33 = 1	3 x 0,33 = 1
Somme	**312**	**312**

Les modifications sont réservées.

4.10 Minuterie hebdomadaire

En cas d'utilisation de modules d'extension IO (SIOX), les minuteries hebdomadaires peuvent être configurées avec jusqu'à 7 heures de commutation par canal (masque 6-1-7). Les temps de commutation peuvent être réglés à la minute et répartis sur des jours individuels de la semaine ou des groupes de jours de la semaine :

Temps de commutation		**Période autorisée**
Jour de la semaine	Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di	0:00 - 23:59
Groupe de jours de la semaine	Lu-Ve, Lu-Sa, Sa-Di	Démarrage au plus tôt 0:00 Fin au plus tard 23:59, mais seulement après le moment du départ **On considère** : Moment du démarrage < Moment de la fin Les temps de commutation à un changement de jour ne sont **pas autorisés** : Exemple: Démarrage 21:00 Fin 7:00 !!!
	Lu-Di (une semaine)	0:00 - 23:59 Les temps de commutation à un changement de jour sont **autorisés** : Exemple : Démarrage 20:00 Fin 8:00

Si la minuterie doit aller au-delà d'un changement de jour (p. ex. 20:00 - 8:00), alors ce n'est possible qu'avec des jours séparés p. ex. Lu 20:00 - 23:59 - Di 0:00 - 8:00 ou avec le groupe de jours de la semaine Lu-Di, dans ce cas 20:00 - 8:00 !

Différents temps de commutation peuvent aussi se chevaucher :
1. Temps de commutation Lu-Di 20:00 - 8:00
2. Minuterie Di 0:00 - 23:59

Outre la sortie de commutation, il est également possible de définir, à titre d'alternative ou supplémentaire, un contact glissant pour chacue canal. Les contacts glissants commutent ensemble avec la sortie de commutation et coupent ensuite après une durée de 5 sec environ.

4.11 Gestion énergétique

Si les entrées numériques de l'unité centrale ou celles d'un module SIOX sont configurées comme points de mesure au menu 6-1-6-1 pour la gestion énergétique, il est ainsi possible d'enregistrer la consommation d'énergie, la puissance, la consommation d'eau ou de gaz, etc.

Lors de l'évaluation du signal de tarification mis à disposition par le fournisseur en énergie, le travail électrique effectué peut être évaluer et représenté de manière séparée pour le tarif bas et le tarif haut.

Les consommations quotidiennes enregistrées sont archivées pendant une année et la puissance pendant une semaine dans la mémoire annulaire. Ces données peuvent être lues par un PC, p. ex. via un modem, et représentées sous forme graphique à l'aide du logiciel LDSWin (voir manuel LDSWin).

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

4.11.1 Additionneurs et surveillance des charges de pointe

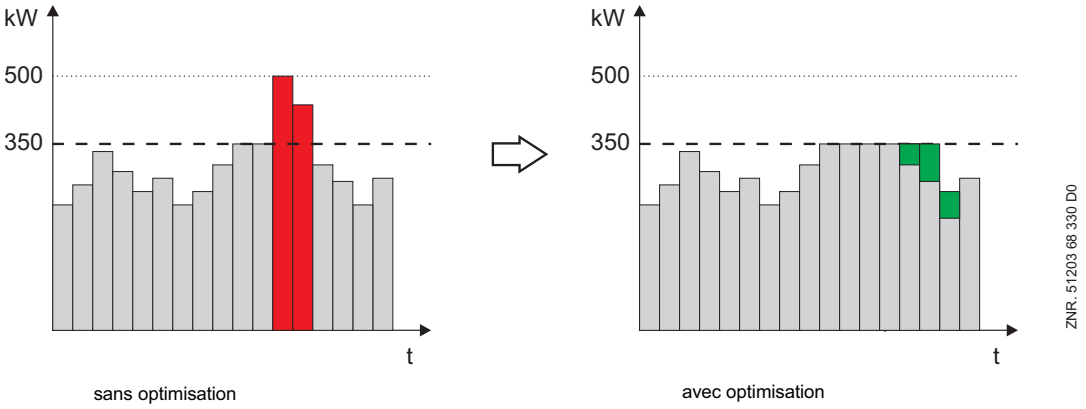
Un additionneur (voir fig. au chapitre suivant) permet de rassembler les valeurs de plusieurs points de mesure (p. ex. compteurs d'électricité, d'eau, de gaz et calorimétriques) en une seule valeur commune à partir du menu 6-1-6-2. Un additionneur peut, en règle générale, avoir une surveillance des valeurs limites avec alarme / message selon priorité.

Par ailleurs, les additionneurs peuvent bénéficier de la fonctionnalité *Blocage eau.* Cette fonction sert à surveiller la consommation d'eau et de la couper, si nécessaire.

Mode de fonctionnement : en cas de dépassement d'un débit ou d'une consommation totale d'eau paramétrable, dû éventuellement à une rupture d'une conduite d'eau ou de fortes fuites ponctuelles, une sortie SIOX paramétrable (menu 6-1-6-2) est commutée. Cette sortie pilote l'électrovanne permettant de couper l'alimentation en eau. Cette fonction peut être couplée au maillon bloqué de manière à ce que la surveillance de la consommation d'eau soit uniquement active pendant les périodes durant lesquelles le système d'alarme est amorcé (p. ex. durant la nuit, lorsque le marché est fermé).

4.11.2 Gestionnaire de délestage brusque (GDB)

La tâche d'un gestionnaire de délestage brusque est de minimiser le coût dû à la puissance et ce, sans nuire au déroulement du bon fonctionnement, c'est-à-dire qu'il doit en éteignant ou réduisant certains consommateurs adaptés en période de pointe et en en mettant en route d'autres en période de creux, pouvoir maintenir les pointes de consommation le plus bas possible et avant tout assurer que la puissance actuelle de dépasse pas de manière permanente ou significative la puissance maximum définie (puissance contractuelle). Les consommateurs sont arrêtés via les sorties SIOX (menu 6-1-6-3-2).



Le gestionnaire de délestage travaille selon le principe d'un système de surveillance à indication de maximum dont les limites de commutation s'orientent sur le rapport actuel du travail pour une période de mesure donnée. Durant un intervalle de temps défini (15 min, synchronisées par le fournisseur en énergie), il compare le travail consigné et le travail réel et déclenche le cas échéant le délestage.

Il présente 20 niveaux de délestage dont la priorité augmente avec le niveau 1. Si un délestage est nécessaire, il s'effectue tout d'abord au niveau 1. Si le réaction devait se révéler insuffisante, le niveau suiffant est déclenché (2 … 20). Cette stratégie est poursuivie jusqu'à ce que soit la puissance consommée retombe dans la zone neutre, soit le niveau de délestage le plus haut soit atteint (stratégie d'escalade).

Suite à un redémarrage, le gestionnaire de délestage travaille tout d'abord non synchronisé et déleste, en cas de dépassement, la charge maximale. Ce n'est qu'à l'impulsion de synchronisation suivante provenant du fournisseur en énergie que la mesure d'énergie et de puissance fonctionne de manière synchrone avec celle du fournisseur.

A chaque niveau de délestage peuvent être librement affectés des consommateurs existants et adaptés au délestage. Le gestionnaire de délestage peut avoir une action via les sorties sans potentiel de sa SIOX sur n'importe quel consommateur, via les messages de bus CAN sur les composants LDS et via le DDC (Digital Direct Control) sur la climatisation.

Les modifications sont réservées.

Même pour les composants pouvant être arrêtés via les sorties SIOX, il est intéressant de mettre en place une confirmation numérique (paramètre Entrée de fonctionnement). Le gestionnaire de délestage peut ainsi reconnaître si un appareil est vraiment en fonctionnement et participe à atteindre le pic de puissance ou bien s'il a répondu à l'injonction de délestage. Pour ce type de fonctionnement, il est nécessaire d'avoir sur le module d'extension (SIOX 1..4) une entrée et une sortie numérique par consommateur. Il est possible de configurer chacun des niveaux de délestage à l'aide des paramètres suivants (voir masque 6-1-6-3-2) :

Puissance de délestage du niveau

La puissance électrique maximum du niveau doit être configurée par les paramètres (puissance). C'est sur la base de ce paramètre que se déroule le calcul du niveau à délester. Les niveaux dont la puissance de délestage a été placée sur 0 seront également délestés en fonction de leur priorité (ordre). Il est ici possible d'avoir des décisions de délestage qui ne soient pas favorables pour une période de temps donnée. Pour assurer un fonctionnement optimum du gestionnaire de délestage, il faudrait donc régler de manière correcte la puissance maximale de délestage pour chaque niveau.

Durée minimum de fonctionnement

Ce paramètre permet de configurer une durée de fonctionnement minimum. La durée de fonctionnement minimum détermine le temps durant lequel un niveau doit être au moins actif avant de pouvoir être de nouveau délesté. Si une durée (>0) est paramétrée, elle est décisive dans le cas d'un délestage pour ce niveau. Si l'on ne veut pas utiliser de limitation de délestage via le temps de fonctionnement minimum, il faut saisir 0 pour ce paramètre.

Durée minimum de délestage

Ce paramètre permet de configurer une durée de délestage minimum. La durée de délestage minimum détermine le temps durant lequel un niveau doit être au moins délesté avant de pouvoir être réactivé. Si cette entrée est 0, cela n'a aucun effet sur le fonctionnement du gestionnaire de délestage.

Durée maximum de délestage

Ce paramètre permet de configurer une durée de délestage maximum. Cette période démarre avec le délestage d'un niveau. Si la durée de délestage maximum est atteinte, le niveau sera réactivé indépendamment du besoin actuelle en puissance ou du statut de délestage. Les temps sont saisis et traités séparément pour chaque niveau. Le paramètre 0 permet de désactiver cette fonction et de ne pas limiter la durée de délestage.

Sortie de délestage

Il est possible de paramétrer une sortie pour chacun des niveaux de délestage. C'est au moyen de celle-ci que le consommateur correspondant sera délesté. Un niveau ou un consommateur est délesté via une sortie de délestage active. Si aucune sortie n'est paramétrée pour un niveau, aucun délestage n'aura lieu pour celui-ci.

Entrée de fonctionnement (option)

Il est possible d'utiliser et de configurer pour chaque niveau de délestage une entrée permettant de signaler le statut de fonctionnement du consommateur correspondant. L'entrée de fonctionnement indique au gestionnaire de délestage le statut de fonctionnement actuel (MARCHE / ARRÊT) de consommateur du niveau de délestage correspondant. Lorsque cette entrée est utilisée, il est possible d'améliorer de manière significative les charges car la mise en route et l'arrêt des niveaux de puissance peuvent être optimisés par le gestionnaire de délestage. Si cette entrée n'est pas configurée pour un niveau, le système part toujours du principe que le consommateur est en marche.

L'entrée de fonctionnement a uniquement une action sur le comportement de délestage du niveau correspondant.

Entrée de besoins (option)

Il est possible d'utiliser et de configurer pour chaque niveau de délestage une entrée permettant de signaler le besoin en puissance du consommateur correspondant. L'entrée de besoin signalise au gestionnaire de délestage le besoin en puissance (besoin OUI / NON) de chacun des niveaux délestés et si dans le cas d'une libération, la puissance totale sera augmentée de cette quantité. Lorsque cette entrée est utilisée, il est possible d'améliorer de manière significative les charges car le gestionnaire de délestage peut calculer la stratégie de délestage optimum. Si cette entrée n'est pas configurée pour un niveau, le système part toujours du principe que le consommateur a besoin de puissance. L'entrée de besoins a uniquement une action sur le comportement de mise en marche du niveau correspondant.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

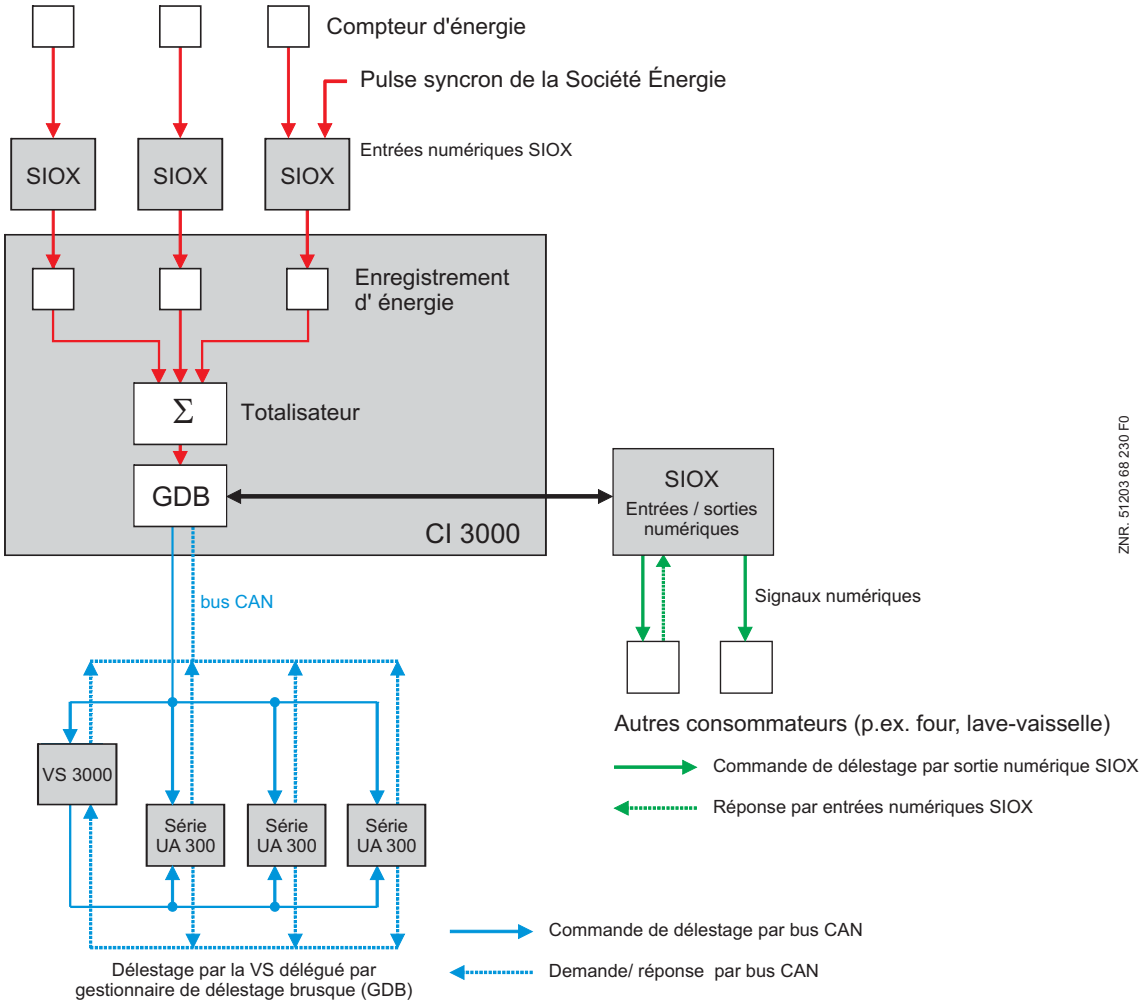
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Une mise en place et une configuration réussies de la gestion de délestage demande une planification consciencieuse et une mise en service correspondante. Les informations de l'utilisateur du système concernant aussi bien el système que les utilisateurs ainsi que des informations touchant le profil de puissance du système et collectées par le logiciel LDSWin servent de base à cette planification. Il est facile de reconnaître et de vérifier l'exactitude des valeurs consignées paramétrées, c'est-à-dire l'efficacité et la fiabilité du système de gestion de délestage sur la base de ces enregistrements.

Le schéma suivant donne un aperçu de la façon dont agit le gestionnaire de délestage sur les différents consommateurs et de quelle manière gestionnaire de délestage et consommateurs communiquent via le bus CAN.



Les modifications sont réservées.

4.12 Intégration de régulateurs externes

Les régulateurs externes suivants peuvent être intégrés et archivés dans le système LDS. De plus, les archives de température (cf. menu 6-3) des régulateurs suivants de l'ordinateur de marché peuvent être consultées.

- **Régulateur de poste froid compact Dixell :**
  Le branchement s'effectue via l'interface COM2 de l'unité centrale à l'aide d'un convertisseur RS232-RS485.

Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 5.6 " Branchement de régulateurs compacts de poste froid ".

- **Meuble AHT avec régulateur Danfoss :**
  Le branchement s'effectue via l'interface COM2 de l'unité centrale
- **Meuble AHT avec régulateur Wurm :**
  Le branchement s'effectue via l'interface COM2 de l'unité centrale

4.13 Interface bus M réalisée pour la saisie des données de consommation

Le bus M (meter bus) est un bus de champ destiné à la saisie des données de consommation, par exemple gaz, eau ou énergie.

La transmission se fait de manière sérielle via une conduite deux brins à polarisation protégée à partir des compteurs connectés (slaves / appareils de champs) vers un master (gateway bus M). La gateway bus M, elle-même, est branchée sur l'interface COM2 de l'ordinateur de marché.

Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 5.7 - branchement de la gateway bus M.

4.14 Intégration de régulateurs de postes froids dans le système LDS1

Les régulateurs de poste froid suivants du système LDS1 peuvent être intégrés et archivés dans le système LDS :

- **UA11/UA111/ UA121/UA131/UA141/UR141/UA132**

Connexion vers l'ordinateur de marché :

CI 3000: Le branchement s'effectue via l'interface COM2 à l'aide d'un convertisseur RS232-RS485.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

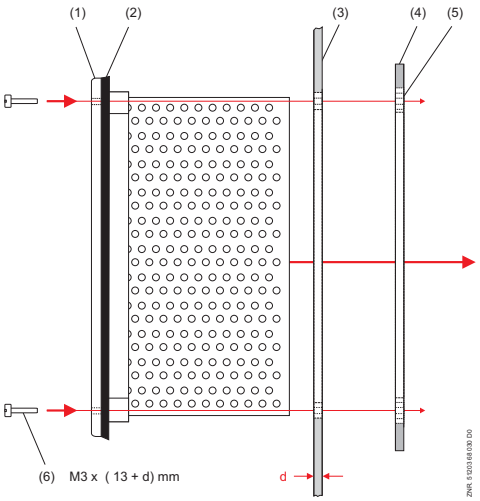
5 Installation et Mise en service du CI 3000 / SIOX

Avis de sécurité importants :
Tout le chapitre 1 est à lire soigneusement avant l'installation et la mise en service et tous les avis de sécurité et danger sont à prendre en considération.

5.1 Montage dans un tableau de commande

L'unité centrale CI 3000 destiné au montage dans un tableau de commande est monté dans un boîtier cage métallique avec une façade plastique (1). La puissance consommée de l'unité centrale s'élève à 24 VA; 2 W supplémentaires viennent s'ajouter pour chacun des autres modules supplémentaire SIOX (4 au maximum). Lors du montage, il faut veiller à avoir une distance suffisante avec l'appareil placé au-dessus ou au-dessous ou bien avec la goulotte des câbles, pour permettre la dissipation de chaleur.

L'unité centrale CI 3000 est inséré par l'extérieur, après avoir positionné le joint caoutchouc (2), dans le tableau de commande (3) par l'orifice prévu pour cela et fixé avec le cadre (4) placé à l'arrière au moyen de 4 vis (6).



(1): Face avant
(2): Joint caoutchouc
(3): Tableau de commande
(4): Cadre de montage
(5): Ecrou encastré M3
(6): Vis de fixation

Le type de protection, les dimensions ainsi que la coupe pour le montage se trouvent au chapitre 9 Caractéristiques techniques. Pour les détails de câblage, consultez le chapitre " Raccordements / Bornes ".

5.2 Modem

Si un modem doit être utilisé pour l'envoi automatique de messages d'erreur et la télémaintenance sur l'unité centrale CI 3000, il faudra, dans le menu *6 Ordinateur de marché - 1 Configuration - 8 Modem - 1 Type de modem*, configurer le type sur

- Sélection par fréquences - toujours pour les nouveaux raccordements analogiques et RNIS
- Sélection par impulsions – éventuellement nécessaire uniquement pour les installations téléphoniques anciennes

et de raccorder le modem à l'interface sérielle désignée par *MODEM* (voir chapitre 5 *Affectation des branchements* et des bornes).

S'il s'agit d'un modem homologué, il sera automatiquement détecté et initialisé. Pour tous les autres types de modem et de manière générale, les ordres d'initialisation visés dans l'option de menu *6 Ordinateur de marché - 1 Configuration - 8 Modem - 2 Inistr. modem* devront être adaptés.

La société ECKELMANN AG recommande exclusivement l'utilisation de modems particulièrement robustes et de haute qualité (tels que ceux cités plus haut). En cas d'utilisation d'un modem non agréé, tout responsabilité est déclinée concernant le fonctionnement sans problèmes de l'envoi des messages d'erreur et la télé-maintenance! Pour ces modems devrait être activé la réinitialisation cyclique du modem pour en améliorer l'état de service sur la durée (voir chapitre 4.2.1 - Mode de réinitialisation du matériel).

Panne de l'envoi de message de dysfonctionnement ! En outre, les modems consommateurs librement accessibles sur le marché ne peuvent être utilisés que lorsque la disponibilité des fonctions exécutées par modem n'est pas prioritaire. Après l'installation de l'unité centrale CI 3000 et du modem, ainsi qu'à l'issue de la configuration de l'envoi automatique de messages d'erreur, le parcours de signalisation devra être contrôlé via le déclenchement d'alarmes de test.

Pour un fonctionnement sans problèmes, seuls les modems agréés par la société ECKELMANN AG pour l'utilisation avec l'unité centrale CI 3000 doivent être utilisés:

- DEVOLO MicroLink 56k i (conseillé)
- Blatzheim BM 33k6 RNIS pro (modem hybride)
- SIEMENS TC35 GSM-Modem
- ELSA MicroLink 56k basic, MicroLink 56k pro und MicroLink 56k i (pas encore disponible)
- ACER 56 Surf (pas encore disponible)

L'opération voice-message est suportée seulement par le modem DEVOLO Microlink 65k et Blatzheim BM 33k6 RNIS pro.

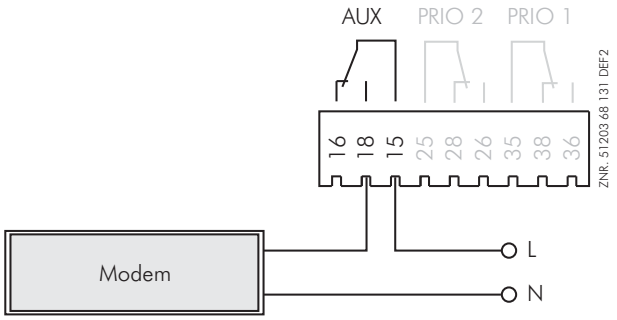
5.2.1 Envoi de SMS via modem GSM.

Si vous avez besoin d'une très grande fiabilité dans l'envoi de vos SMS, utilisez un modem GSM.

L'envoi de SMS fonctionne sur les modems GSM comme avec un téléphone portable. Il est plus rapide et plus fiable qu'un modem conventionnel car il ne nécessite aucun service supplémentaire (concernant le réseau fixe) de la part du fournisseur de services téléphoniques. Si l'on utilise un modem GSM, veiller à respecter les points suivants dans l'ordre :
1. Le contrat SIM du modem GSM doit disposer d'un service d'échange de données actif et d'un numéro d'appel particulier.
2. Il faut **d'abord** saisir le numéro **PIN** du modem GSM au menu 6-1-8-2 de l'ordinateur de marché.
3. Ce n'est qu'**ensuite** que le modem GSM sera branché sur l'ordinateur de marché. Toute autre procédure peut avoir pour conséquence un blocage de la carte du fait que l'ordinateur de marché essaie d'accéder au modem GSM sans disposer du PIN correspondant.

5.2.2 Reset du modem

Le reset périodique du modem est configurée par le masque 6-1-8-3 (Reset mat modem). Si ce mode de fonctionnement est actionné, la sortie de relais désignée par AUX (bornes 15, 16 et 18) travaillera comme interrupteur pour l'alimentation électrique du modem. L'unité centrale CI 3000 éteind periodique pour un instant le modem conformément au temps réglé.



5.3 Configuration du système LDS via PC de SAV sur place

Pour configurer les composants LDS il est possible, sur place, de relier un ordinateur de SAV (sur lequel est installé le logiciel LDSWin) à l'unité centrale via 3 voies différentes :

- **Branchement par adaptateur bus CAN / PC**

  L'adaptateur bus CAN / PC a été conçu pour être utilisé dans un système LDS. Il sert d'interface entre un ordinateur de SAV et un bus CAN pour communiquer sur les composants LDS (vous trouverez de plus amples détails au chapitre Adaptateur bus CAN / PC).

OU

- **Branchement par LAN-GATEWAY**

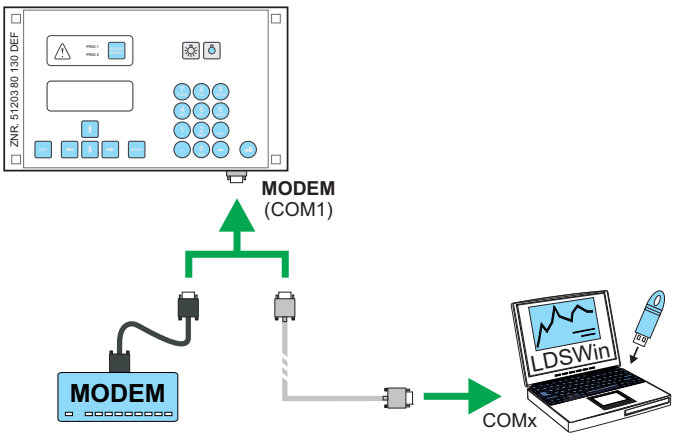
  Le LAN-Gateway a été conçu pour être intégré dans le système LDS. Il sert d'interface entre un ordinateur de SAV dans le réseau local sur place et le bus CAN : ce qui lui permet de communiquer avec les composants LDS.

OU

- **Branchement par l'interface MODEM de l'unité centrale CI 3000**

  Pour la connexion de l'unité centrale CI 3000 avec l'interface sérielle d'un ordinateur de SAV, il est nécessaire d'utiliser un câble zéro de modem adapté.

Pour ce faire, retirer, si besoin est, le câble de modem de l'unité centrale CI 3000 pour ensuite connecter le câble zéro de modem de connexion au PC à l'interface désignée par MODEM :



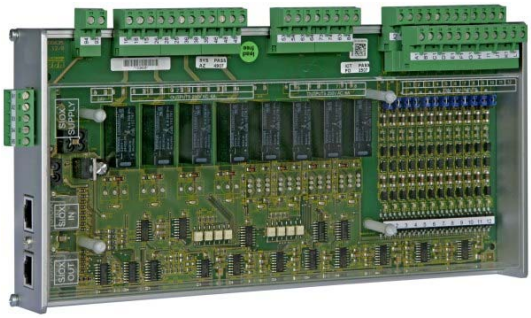
L'unité centrale CI 3000 commute désormais automatiquement du mode de fonctionnement appelé " Mode d'accouplement modem " au mode de fonctionnement appelé " Mode d'accouplement direct " dès que LDSWin est en ligne.

L'unité centrale CI 3000 n'est en " Mode d'accouplement direct " uniquement lorsque le logiciel LDSWin est vraiment en ligne. Pour cela, il ne suffit pas uniquement de brancher le câble zéro de modem !

Si l'unité de centrale ne reconnaît aucun modem et n'est pas en mode de fonctionnement " Mode d'accouplement direct ", l'alarme " Panne modem " se déclenche après écoulement d'une durée paramétrable (voir menu 7-4). Le message "Anomalie modem" est bloqué aussi longtemps que le logiciel LDSWin est en ligne au moyen du câble zéro de modem.

Interruption de l'envoi de message de dysfonctionnement ! L'envoi automatique de messages d'erreur est interrompu pendant toute la durée de la connexion directe. Les nouvelles alarmes seront alors directement envoyées à l'ordinateur de SAV connecté. Une fois l'état normal rétabli, l'unité centrale CI 3000 signale alors comme d'habitude aux objectifs configurés toutes les alarmes signalées pendant la connexion directe.

5.4 Modules d'extension (SIOX)



sans commutateurs

avec commutateurs

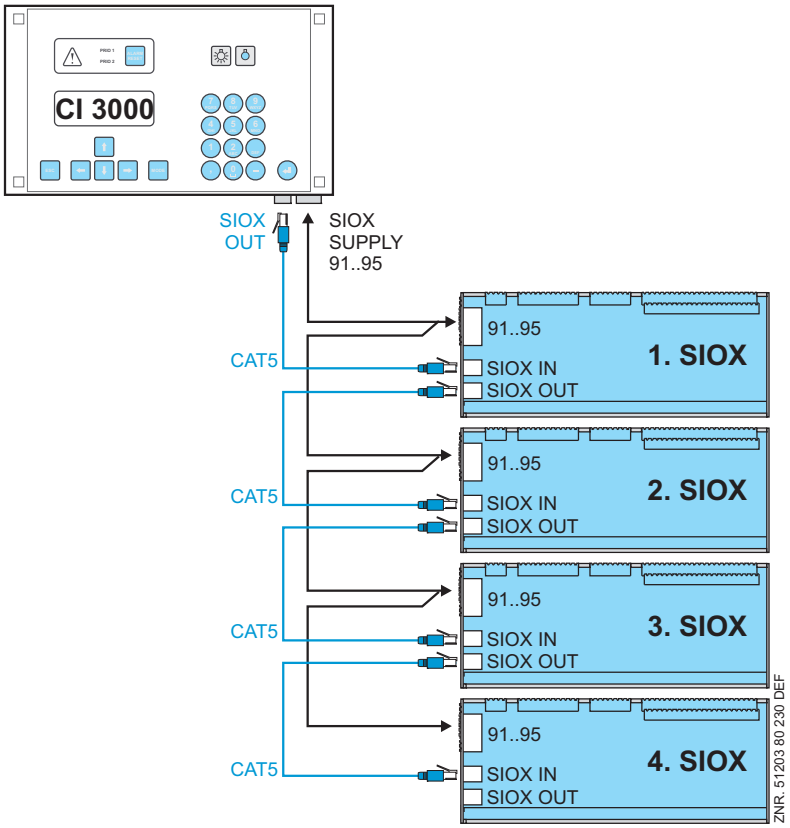
Il est possible de raccorder jusqu'à 4 modules d'extension SIOX (Serial IO-Extension) à l'unité centrale CI 3000. Avec chaque module SIOX, l'unité centrale est élargie de 12 entrées et de 8 sorties numériques supplémentaires. Le nombre de modules SIOX raccordés doit être paramétré au menu 6-1-1.

Les modules SIOX sont disponibles dans deux versions différentes :
- sans commutateurs manuels
- avec commutateurs manuels pour pouvoir commuter les sorties numériques manuellement (voir figure)

Le raccordement à l'unité centrale CI 3000 s'effectue via des conduites d'alimentation électriques SIOX ou des conduites de données SIOX (voir chapitre 5.4.1).

5.4.1 Branchement des modules SIOX à l'unité centrale CI 3000

Les différents modules d'extension SIOX sont alimentés en tension par l'unité centrale CI 3000 via les bornes 91-95 (SIOX-SUPPLY) et sont reliés entre eux et commutés en série via des conduites de données (SIOX OUT / SIOX IN) :



Danger de destruction de composants ! Ne relier les modules d'extension SIOX entre eux ou avec l'ordinateur de marché CI 3000 **uniquement** lorsque le système est mis hors tension.

Conduites d'alimentation électrique SIOX

- Pour les 5 conduites d'alimentation électrique (bornes 91-95), il conviendra d'utiliser des câbles blindés présentant une section > 0,5 mm^2. Il est par exemple recommandé d'utiliser le **LiYCY 4 x 0,75 mm^2** avec 25 Ohm/km.
- Sont autorisés des câbles d'une longueur maximale de 50m.
- L'alimentation en tension de l'unité centrale CI 3000 est conçue pour un raccordement de 4 modules d'extension maximum.

Conduites de données SIOX

- Les conduites de données (SIOX IN / SIOX OUT) **ne doivent pas** être placées à proximité immédiate de câbles électriques triphasés ou de conduites à haute fréquence.
- Lors de la pose, il convient de respecter le rayon de courbure minimum pour les conduites ; de même, on évitera la pose **de manière parallèle aux conduites** qui seraient susceptibles d'émettre des **parasites de modulation** importants.
- Sont autorisées des conduites de données d'une longueur maximale de 50m.
- Utiliser toujours des câbles CAT5 ou supérieurs.

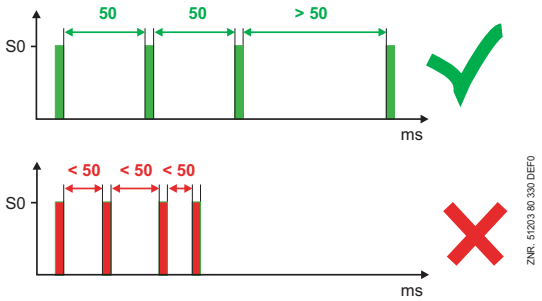
5.4.2 Configuration des modules d'extension (SIOX)

Les 12 entrées numériques (bornes A1, A2 / ... / L1, L2) de chacun des modules d'extension (SIOX) peuvent être configurées pour 24 / 230 V AC au moyen de *jumpers* différentes.

Les entrées acceptent uniquement des signaux en tension alternative ! Les signaux en basse tension continue, comme p.ex. 24 V DC ne seront pas reconnus.

Exception: Saisie d'impulsions de comptage 24 V DC
(interface S0, uniquementCI 3000/CI 3100)!

Condition: 1. **-24 V DC** doivent être appliquée au niveau de bornes (A2..L2)!
2. Pour être comptées, les impulsions S0 doivent avoir au moins 50 ms!
Les impulsions plus rapides ne seront pas reconnues !

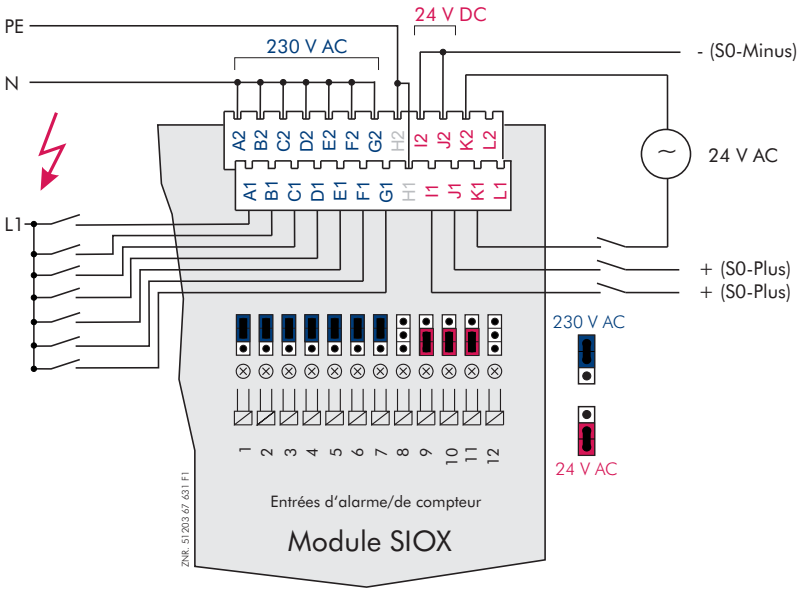


Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution ! La configuration des jumpers soit **toujours** se faire hors tension et les fiches retirées des entrées (bornesA1, A2 / ... / L1, L2) du fait qu'il est possible d'avoir dans certains cas une tension de 230 V AC à ces bornes ! Si une entrée configurée pour 24 V AC reçoit une tension de 230 V AC, cela détruit le module d'extension (SIOX)!

Câblage des entrées digitales :

230 V AC: Le câble neutre DOIVENT **être** placés sur un niveau de bornes (A2..L2).

24 V AC/DC: Si un module SIOX nécessite des entrées 230 V AC **et** 24 V AC/DC, ceux-ci doivent **être** séparées par une entrée connectée à PE.


PE
N
L1
24 V DC
230 V AC
- (S0-Minus)
24 V AC
+ (S0-Plus)
+ (S0-Plus)
A2 B2 C2 D2 E2 F2 G2 H2 I2 J2 K2 L2
A1 B1 C1 D1 E1 F1 G1 H1 I1 J1 K1 L1
230 V AC
24 V AC
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Entrées d'alarme/de compteur
Module SIOX
ZNR. 51203 67 631 F1

Configuration:

230 V AC (Courant alternatif)
- pour signaus d'alarme et de message

24 V AC (Courant alternatif)
- pour impulsions de comptage
(Interface S0)

Inité centrale seul:
Pour enregistrement des pulses vers l'additionneur (Interface S0).

5.4.3 SIOX - Compteur d'énergie, compteur de gaz et d'eau

Seuls les compteurs avec interface S0 (Contact Reed ou sortie à transistor 24 V DC) seront acceptés. A l'inverse des compteurs à contact Reed, il faut lors du branchement de ceux possédant une sortie à transistor faire attention à la polarité lors du branchement. Pour l'alimentation électrique de l'interface S0, le module SIOX mettra un courant de 24 V à disposition sur les bornes 93 (-) et 94 (+).

Les entrées numériques nécessaires pour cela doivent être configurées en entrées 24 V AC au moyen de jumpers (voir chapitre 5.4.2).

Attention, tension électrique dangereuse :
Attention aux tensions perturbatrices ! La configuration des jumpers soit toujours se faire hors tension et les fiches retirées des entrées (bornesA1, A2 / ... / L1, L2) du fait qu'il est possible d'avoir dans certains cas une tension de 230 V AC à ces bornes!

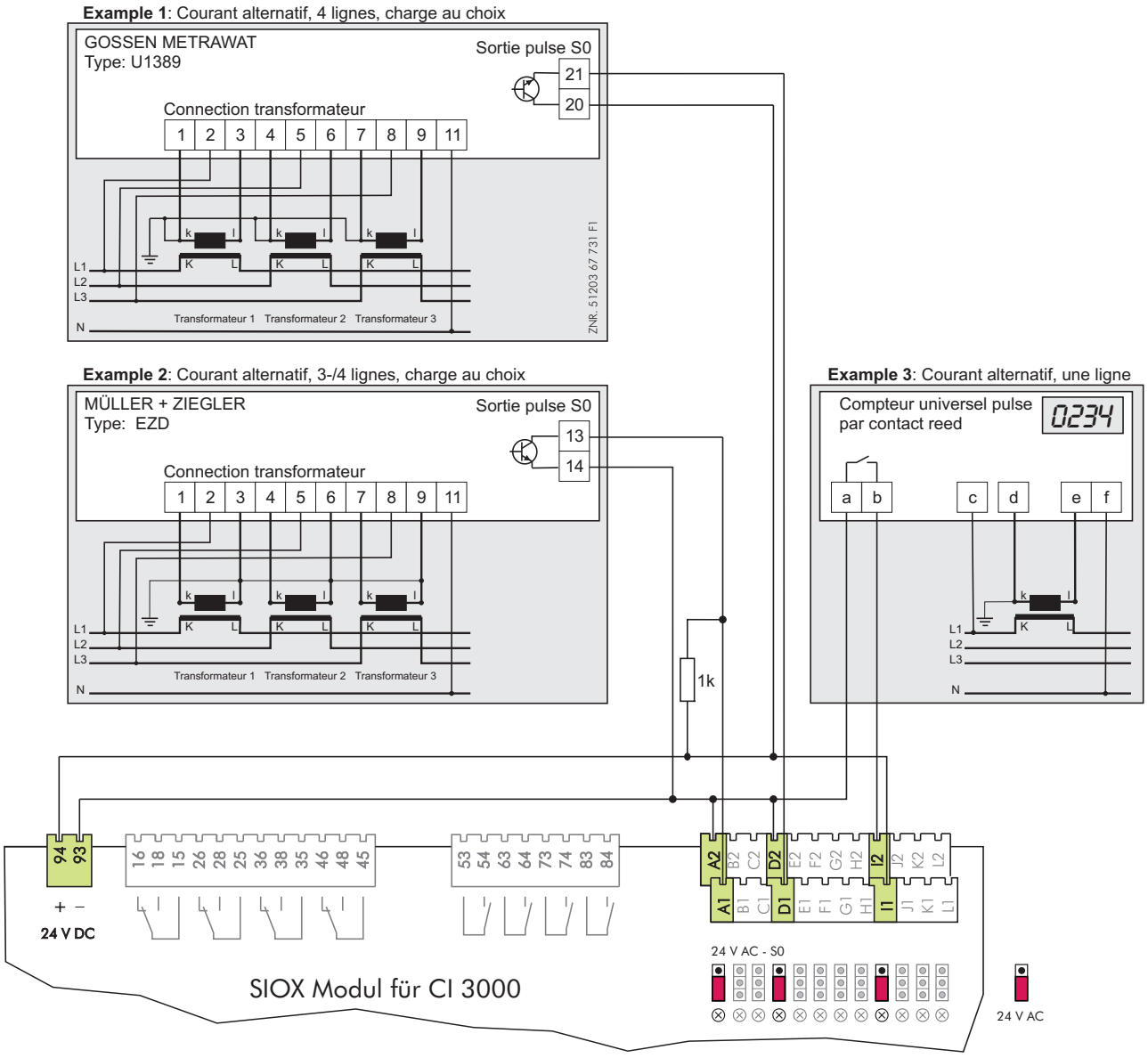
Conseil pratique :
Que faire en cas de rebondissement des contacts de relais ? Les contacts de relais ont pour inconvénient de rebondir en raison de leur construction mécanique. Lorsqu'ils sont actionnés, leur basculement déclenche une force exercée sur le relais permettant ainsi sa fermeture et son ouverture au micromètre près.
Conséquence : Impulsions multiples au niveau de l'entrée S0, ce qui, en règle générale, se traduit par des valeurs plus élevées au niveau du compteur !
Possibilités de diagnostic : Les impulsions peuvent être surveillées dans le menu 6-2. En cliquant trois fois sur la droite, les impulsions entrantes sont affichées : Si les impulsions sont comptées de la manière suivante : 10, 12, 14, 15, 17…, ceci est la preuve que les contacts rebondissent.
Remède : Au menu 6-1-1, augmenter la durée de temporisation des flancs d'impulsion des contacts à l'aide du paramètre Verzögerung, voir chapitre Structure des menus pour davantage de détails à ce sujet.

Configuration des constantes du compteur et du transformateur (menu 6-1-6-1) :

1. Constante du compteur (impulsions par kWh ou m^3)
2. Unité (kWh ou m^3)
3. Constante de transformation (rapport du transformateur électrique)

Lorsque l'on utilise des compteurs électroniques, il faut tenir compte de leurs constantes de compteur et de transformateur car sinon, l'unité centrale CI 3000 fourni une évaluation énergétique erronée du fait des rapports de compteurs et de transformateurs faux.

Exemples de branchement et de câblage de compteurs électriques, de gaz et d'eau :


Example 1: Courant alternatif, 4 lignes, charge au choix
GOSSEN METRAWAT
Type: U1389
Sortie pulse S0
21
20
Connection transformateur
1 2 3 4 5 6 7 8 9 11
L1
L2
L3
N
Transformateur 1 Transformateur 2 Transformateur 3
ZNR. 51203 67 731 F1
Example 2: Courant alternatif, 3-/4 lignes, charge au choix
MÜLLER + ZIEGLER
Type: EZD
Sortie pulse S0
13
14
Connection transformateur
1 2 3 4 5 6 7 8 9 11
Transformateur 1 Transformateur 2 Transformateur 3
Example 3: Courant alternatif, une ligne
Compteur universel pulse
par contact reed
0234
a b c d e f
1k
94 93
+ –
24 V DC
16 18 15 26 28 25 36 38 35 46 48 45
53 54 63 64 73 74 83 84
A2 B2 C2 D2 E2 F2 G2 H2 I2 J2 K2 L2
A1 B1 C1 D1 E1 F1 G1 H1 I1 J1 K1 L1
24 V AC - S0
SIOX Modul für CI 3000
24 V AC

5.4.4 Alimentation électrique 24 V DC via les bornes SIOX 93 et 94

L'unité centrale CI 3000 peut alimenter outre les 4 modules d'extension (SIOX) maximum encore d'autres consommateurs extérieurs en tension 24 V DC. Il est possible de s'alimenter en cette tension aux bornes 93 (-) et 94 (+) des modules d'extension (SIOX).

Danger de panne du système des messages d'alarme ! Un court-circuit aux bornes 91 -95 (SIOX-SUPPLY) provoque un arrêt de l'ordinateur de marché CI 3000 pour toute la durée du court-circuit et ainsi un arrêt des messages d'alarme !

Si malgré tout, d'autres consommateurs doivent être alimentés via les bornes 93 (-) et 94 (+), l'intensité totale maximum autorisée doit être calculée en fonction des indications suivantes:

- Puissance maximum totale de l'alimentation 24 V DC de l'unité centrale CI 3000: 24 V DC / 600 mA
- Intensité pour chaque module d'extension SIOX pour les 8 sorties relais (24 V DC) 96 mA
  Intensité par sortie de relais 12 mA
- Facteur de tolérance 80%

Intensité totale maximum [mA] = (600 mA - (nombre de sorties relais SIOX x 12 mA)) x 0,8

L'intensité totale maximum autorisée par les bornes 93 (-) et 94 (+) de tous les modules d'extension (SIOX) ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au tableau suivant!

Nb de modules SIOX	Nb de sorties de relais	Intensité / SIOX	Facteur de tolérance 80%	Intensité totale maximum autorisée à toutes les bornes 93 (-) / 94 (+)
1. SIOX	max. 8	8 * 12 mA = 96 mA	(600 mA - 96 mA) * 0,8	400 mA
2. SIOX	max. 16	16 * 12 mA = 192 mA	(600 mA - 192 mA) * 0,8	320 mA
3. SIOX	max. 24	24 * 12 mA = 288 mA	(600 mA - 288 mA) * 0,8	250 mA
4. SIOX	max. 32	32 * 12 mA = 384 mA	(600 mA - 384 mA) * 0,8	170 mA

5.5 Fonctions spéciales pour la mise en route

Quelques fonctions spéciales peuvent être appelées via des combinaisons de touche :

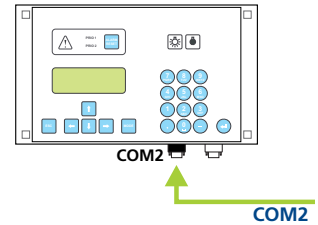
- Déclenchement d'une alarme de test de priorités 1 en actionnant simultanément les touches *MODE* et *1*
- Déclenchement d'une alarme de test de priorités 2 en actionnant simultanément les touches *MODE* et *2*
- Effacement des archives de fonctionnement et réorganisation de la gestion de l'archivage en appuyant simultanément sur les touche *MODE* et *ESC* et *6* (inscription dans la liste des messages).
- Déclenchement d'une remise en route en actionnant simultanément les touches *MODE* et *8*

Des réinitialisations fréquentes lorsque l'unité centrale CI 3000 boote (environ 5 min) peuvent générer des erreurs au niveau de la gestion des archives.

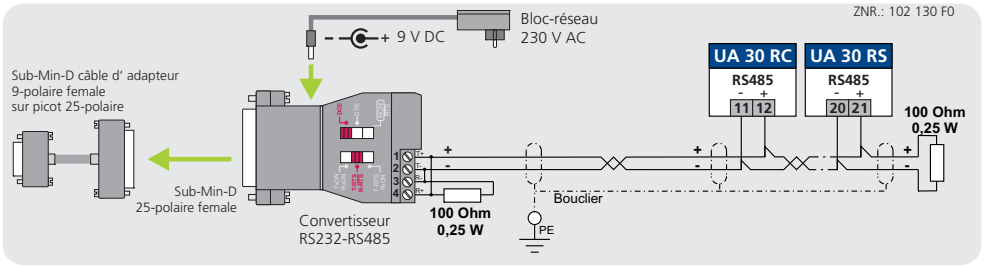
Conseil pratique :
La mise en service une fois terminée, effacer les archives de fonctionnement à l'aide des touches **MODE + ESC + 6** et n'arrêter aucun composant LDS durant les 5 minutes suivantes !

5.6 Branchement de régulateurs de poste froid compacts

- **Intégration de régulateurs de poste froid compacts (p. ex. UA 30) sur l'ordinateur de marché CI 3000 avec convertisseur RS232/RS485 sur l'interface COM2 :**



Configuration COM2: Menu 6-1-9



Max. 50 appareils doivent être en fonction au Modbus RS485

Type de câble de Modbus: Bouclier:

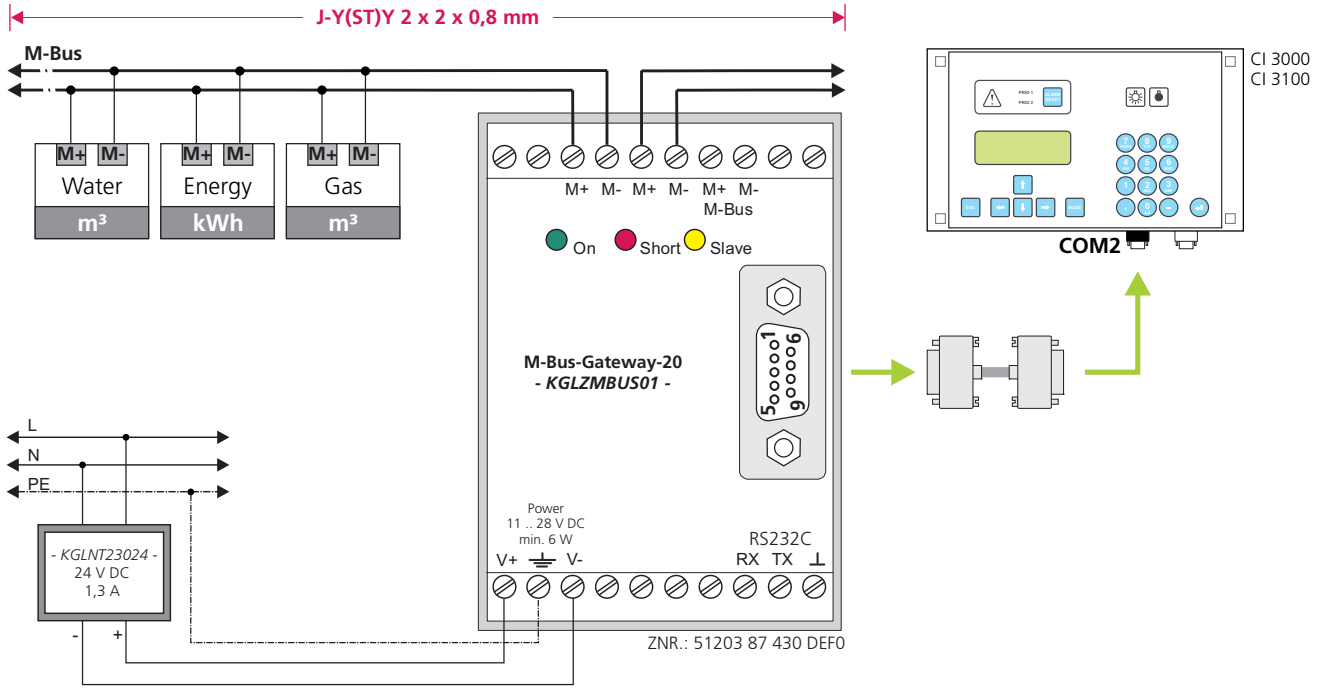
Brins cordés en paires avec bouclier
Seulement a connecter unilatéral à la borne PE et a connecter complettement jusqu'au dernier appareil

Modbus: max. 1000 m
J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 qmm

Pour pouvoir intégrer les régulateurs compacts dans le système LDS, il est nécessaire de configurer l'interface COM2 au menu 6-1-9.

5.7 Branchement de la gateway bus M

La gateway bus M 20 destinée au branchement de jusqu'à 20 compteurs bus M maximum (p. ex. compteurs d'énergie, gaz ou eau) doit être branché sur l'interface COM2 de l'ordinateur de marché via le câble sériel fourni lors de la livraison :



Les 3 paires de bornes M+/M- servent à différencier les câbles bus M. La polarisation ne joue absolument aucun rôle lors des installations de bus M !

Pour pouvoir intégrer les bus M dans le système LDS, il est nécessaire de configurer l'interface COM2 de l'ordinateur de marché au menu 6-1-9. Vous trouverez des informations détaillées concernant la topologie, le câblage, les indications de branchement du bus M dans le manuel " Bases et Règles générales de sécurité et de branchement ".

Les distances suivantes sont possibles avec le type de câble J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm :

Vitesse de transmisison	Nombre de compteurs bus M	Longueur
300 Baud	≤ 10 ≤ 20	max. 4000 m max. 3200 m
2400 Baud	≤ 10 ≤ 20	max. 5100 m max. 3200 m

Diodes (LED) d'état de la gateway bus M

Verte La tension d'alimentation 11 .. 28 V DC est appliquée

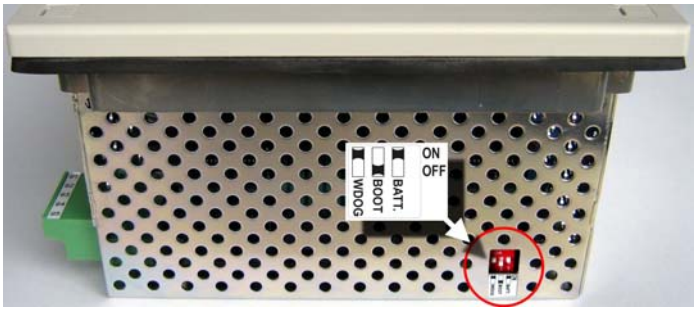
Rouge Surintensité (court-circuit)

Jaune L'appareil terminal émet.

5.8 Commutateurs DIP / pontages (Jumper)

Nouvelle version : Réglages standard des commutateurs DIP

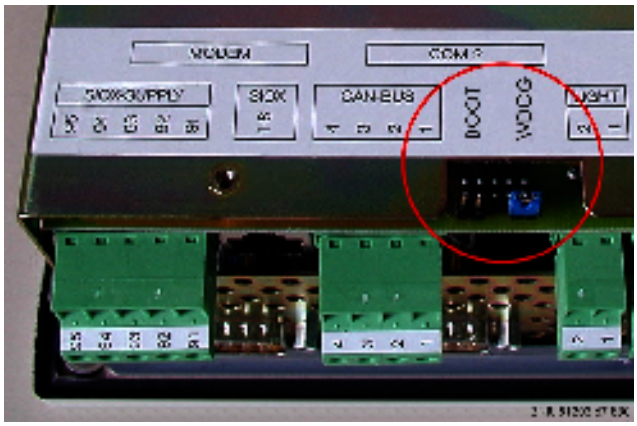
Vu de derrière, les commutateurs DIP se trouvent en haut à gauche de la face latérale de la carcasse de l'unité centrale :



Danger de panne du système des messages d'alarme ! En mode de fonctionnement normal, l'interrupteur DIP WDOG (Watchdog) doit être sur ON et BOOT sur OFF. Autrement, la fonction de surveillance (Watchdog) est désactivée et la sécurité de fonctionnement n'est alors plus assurée. Dans le cas d'une actualisation logiciel, les commutateurs DIP doivent uniquement être configurés différemment pendant la durée de l'actualisation, voir chapitre 5.9 à ce sujet.

Ancienne version : Réglages standard des jumpers

Vu de derrière, les commutateurs DIP se trouvent en haut à gauche de la face latérale de la carcasse de l'unité centrale :



Danger de panne du système des messages d'alarme ! En fonctionnement normal, le jumper *BOOT* doit être ouvert et *WDOG* enfiché (voir fig.)! Autrement, la fonction de surveillance (watchdog) est désactivée et la sécurité de fonctionnement n'est alors plus assurée. Dans le cas d'une actualisation logiciel, les commutateurs DIP doivent uniquement être configurés différemment pendant la durée de l'actualisation, voir chapitre 5.9 à ce sujet.

5.9 Actualisation logicielle

Un nouveau progiciel est chargé dans l'unité centrale CI 3000 au moyen de la mise à jour Update **CI3000Vx.xx.exe**. Il faut pour cela que l'ordinateur soit connecté à l'unité centrale CI 3000 par un câble zéro modem par l'interface marquée MODEM. Systèmes opératoires supportés par le système : Windows 2000 / XP / Vista / 7.

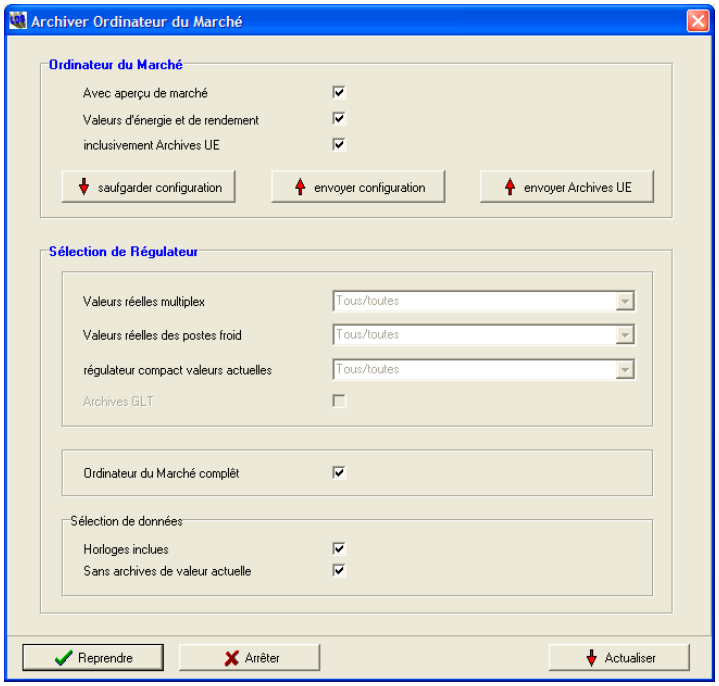
Danger de perte de la configuration ! Du fait de modifications fondamentales sur l'unité centrale CI 3000 aucune configuration (en particulier celle touchant l'envoi de messages d'erreur) ne sera sauvegardée lors de la mise à jour de la version 1.x vers les versions 2.x ou plus aute !

Si lors de la mise en route, le système reconnaît une mise à jour de la version 1.x vers la version 2.x ou plus aute, il lancera une première mise en service effaçant la configuration antérieure. Pour les mises à jour ultérieures vers des versions >2.0, le système effectuera la première mise en service en sauvegardant la configuration de l'envoi des messages d'erreur.

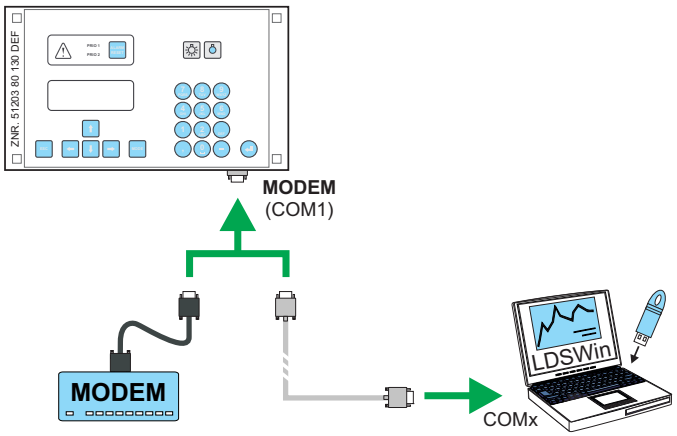
5.9.1 Exécution du téléchargement

Danger de perte de la configuration ! Lors de la mise à jour du logiciel, toutes les archives et configurations sont perdues ! Pour sauvegarder les configurations de l'unité centrale CI 3000, il faut effectuer un archivage complet au moyen de LDSWin avant toute mise à jour de logiciel. Suite à la mise à jour, il est alors possible de recharger les configurations et réglages dans l'unité centrale CI 3000.

- Sécuriser la configuration du marché avec le logiciel LDSWin par l'intermédiaire du point de menu marché / archivage (voir le manuel LDSWin pour de plus amples détails à ce sujet) :



- Couper l'alimentation électrique du l'unité centrale CI 3000
- Nouvelle version : régler le commutateur DIP WDOG sur OFF
  Ancienne version : retirer le pontage WDOG
  (jumper situé à côté de la prise LIGHT, voir figures au chapitre 5.8).
- Nouvelle version : régler le commutateur DIP BOOT sur ON.
  Ancienne version : brancher ensuite le pontage sur BOOT
  (jumper situé à côté de la prise CAN-BUS, voir figures au chapitre 5.8),
  c'est-à-dire l'inverser !
- Raccorder le PC via l'interface sérielle " **COM1**" à l'interface CI 3000 du **MODEM**
  (retirer le câble du modem, si nécessaire).



Si une autre interface que " **COM1** " (p. ex. " **COM2** ") doit être utilisée, le logiciel de mise à jour doit être chargé via le point de menu " Exécuter " figurant sur le menu de démarrage Windows de la manière suivante : ***CI3000_Vx.xx.exe -c2***

- Double-cliquer sur update software ***CI3000 Vx.xx.exe*** pour lancer la mise à jour.
- Lancer le chargement avec OK et suivre les indications, p. ex. redémarrer CI 3000.
- Une fois le téléchargement terminé, couper l'alimentation électrique de l'unité centrale CI 3000.
- Nouvelle version : commutateur DIP WDOG de nouveau sur ON et commutateur
  DIP BOOT de nouveau sur OFF
  Ancienne version : Retirer désormais le pontage (jumper) sur BOOT et le replacer sur WDOG,
  c'est à dire le remettre dans la position qu'il avait avant le téléchargement !
- Rétablir l'alimentation électrique de l'unité centrale CI 3000, il effectue une première mise en service.
- Démarrer le logiciel LDSWin, se connecter et **NE PAS** actualiser les données contenues dans le PC ! Ouvrir ensuite le menu Marché/Archivage pour recharger la configuration du marché préalablement enregistrée à l'aide du logiciel LDSWin (consulter le manuel LDSWin pour davantage de détails à ce sujet).
- La version actuelle du logiciel peut être consultée au masque 8-3 (info système).

Redémarrage : A la suite d'une panne de secteur, l'unité centrale redémarre avec tous les paramètres concernés.

Première mise en route: Tous les paramètres sont effacés. **Exception:** Les paramètres pour le modem et l'envoi des messages d'erreur demeurent pour l'acquittement de ceux-ci.

5.10 Changement de pile

Un remplacement des batteries n'est possible que pour les produits livrés après le 1er janvier 2009.

L'unité centrale possède une pile tampon de type 1,2 Ah / 1/2 AA / 3,6 V Lithium. Une alarme "*Tension de la pile*" en indique la nécessité de la remplacer (numéro d'erreur: 10).

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!
Gefahr des Stromschlages! Beim Batteriewechsel sind die Sicherheitsbestimmungen sowie die Arbeitssicherheitshinweise im Kapitel 1 zu beachten. **Alle** Steckanschlüsse dürfen nur im spannungslosen Zustand gesteckt und gezogen werden. Leiterkarten dürfen nur im spannungslosen Zustand getauscht werden. Stecker vor dem Ausbau evtl. kennzeichnen und dann abziehen. Leiterkarten immer am Rand anfassen.

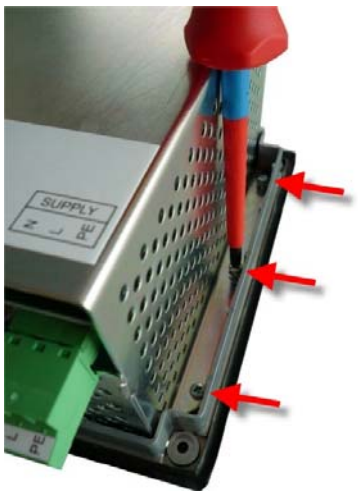
Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution ! Lorsque vous remplacez la pile, veuillez respecter les règles de sécurité du chapitre 1. Les broches ne doivent être mises ou ôtés que lorsqu'elles sont hors tension. Les cartes mères doivent être remplacées uniquement à l'état hors tension. Marquer éventuellement la fiche AVANT de la débrancher. Saisir les cartes toujours par les côtés.

Attention aux prescriptions ESD (décharge électrostatique), voir le chapitre 1.2 !

Manier d'agir pour le changement d'une pile:

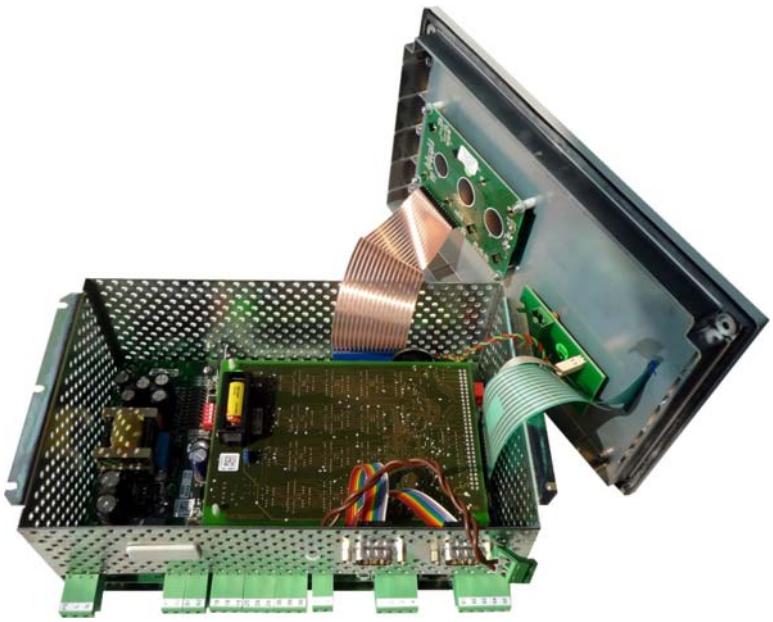
Danger de panne du système des messages d'alarme ! Le remplacement de cette pile demande de sortir / démonter l'ordinateur de marché du système. Oter le bus CAN va générer, dans le cas où un terminal de commande AL 300 y est connecté, un message d'erreur. Il faut veiller à ce que le mode maintenance soit activé sur l'AL 300 et que le service maintenance en ait été auparavant averti. Durant toute la durée du remplacement des batteries, il est impossible à l'ordinateur de marché de transmettre aucune alarme vers la centrale, ni de créer d'archive UE ou d'enregistrer des données de fonctionnement !

1. Retirer l'unité centrale (fiches débranchées) du tableau de commande (voir chapitre 5.1 - Montage dans un tableau de commande).
2. Placer l'unité centrale, face avant vers le bas sur une surface proche, sèche et plane et dévisser les 6 vis retenant la cage métallique à la face avant (à droite et à gauche).



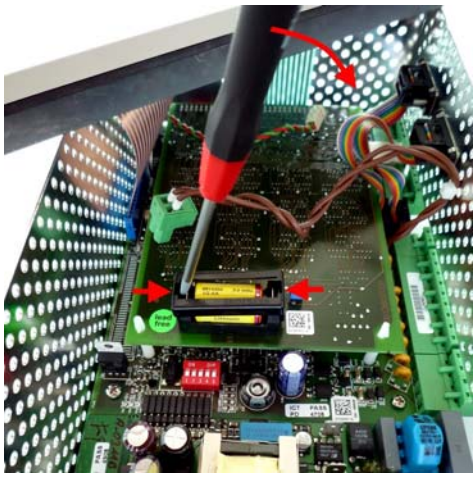
3. Faire tourner l'unité centrale de 180° avec précautions, soulever la face avant et retirer la fiche verte à 2 pôles (voir fig - flèche blanc) de la petite platine de commutation. Les autres fiches restent branchées !

4. Soulever maintenant la face avant avec précautions et la poser sur le chant (voir fig.) !



Ne pas plier le câble plat !

5. Déverrouiller avec précaution le support de la batterie en faisant levier à droite et à gauche à l'aide d'un tournevis et le retirer vers le haut :



Ne jetez jamais ce produit dans la poubelle destinée aux déchets ménagers. Veuillez vous informer de la législation locale concernant le tri sélectif des déchets électriques et électroniques. Une élimination dans les règles permet de protéger l'homme et l'environnement de toute conséquence potentiellement nuisible.
Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre "Mise hors service / démontage".

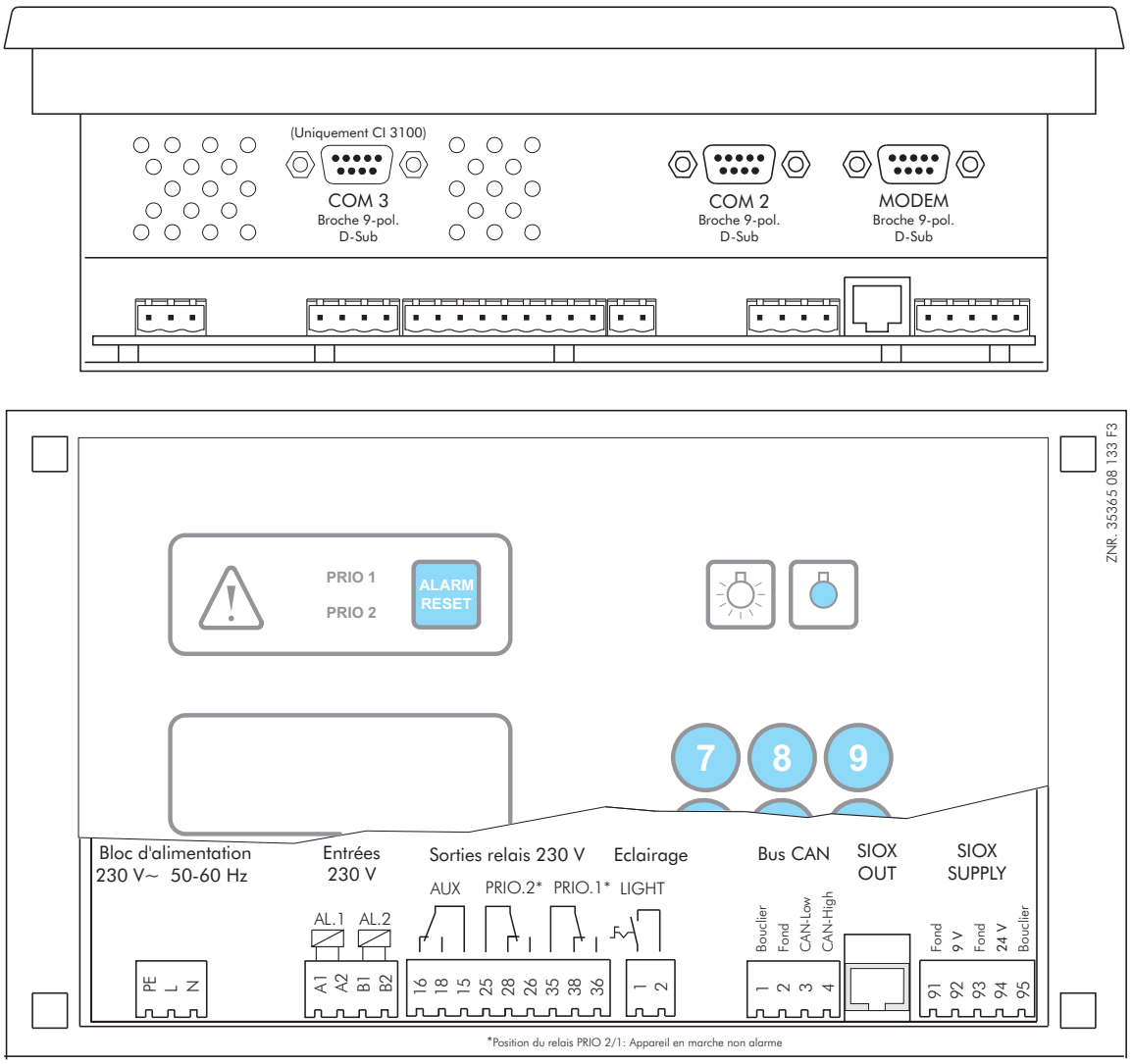
Pour la nouvelle pile:
- **ne pas** la saisir à l'aide d'une pince métallique sous peine de la détruire par un court-circuit.
- Frotter avec un chiffon propre,
- **ne pas** la saisir sur les surfaces de contact latérales.

6. Sortir ensuite la batterie du support et l'éliminer selon les règles.
7. Glisser en appuyant la nouvelle batterie dans son logement.
8. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse. Avant le remontage, vérifier que la fiche verte à 2 pôles soit correctement branchée (voir fig. - flèche blanc).
9. Remonter l'unité centrale sur le tableau de commande et rebrancher toutes les fiches.
10. Remettre l'unité centrale sous tension.

Notice :

6 Raccordements / Bornes CI 3000 / SIOX

6.1 Plan de raccordement de l'unité centrale CI 3000



SIOX OUT	Sortie conduite de données
SHIELD	Blindage
SIOX SUPPLY	Alimentation en tension du/des module(s) SIOX

Attention, tension électrique dangereuse :
Pour s'assurer d'une bonne polarisation, employez uniquement des connecteurs homologués sur les raccords du sous-groupe.

Vous trouverez une description détaillée de l'affectation des bornes et des branchements de l'ordinateur de marché et de ses composants aux pages suivantes.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

6.1.1 Affectation des bornes d'alimentation électrique 230 V AC

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les câbles d'alimentation 230 V AC soient **hors-tension.**

N° de borne	Fonction
L, N PE	Alimentation électrique 230 V AC (*SUPPLY*): Phase 230 V AC, neutre, terre

6.1.2 Affectation des bornes des sorties des relais 230 V AC

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les sorties de relais 230 V AC soient **hors-tension.**
La basse tension **et** la basse tension de protection **ne doivent pas** être branchées ensemble sur les sorties de relais 15/16/18, 25/26/28 et 35/36/38.

N° de borne	Fonction
15 (commune) 16 (Ouverture) 18 (Fermeture)	Klaxon / Modem Reset HW (AUX)
25 (commune) 26 fermé pendant alarme 28 ouvert pendant alarme	Sortie d'alarme Priorité 2 (PRIO.2)
35 (commune) 36 fermé pendant alarme 38 ouvert pendant alarme	Sortie d'alarme Priorité 1 (PRIO.1)
Interrupteur d'éclairage (enclencher contacteur avec une filtre d'examen)	
1, 2	Interrupteur d'éclairage via commande frontale (*LIGHT*)

6.1.3 Affectation des bornes des entrées digitales 230 V AC

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les entrées digitales 230 V AC soient **hors-tension.**

N° de borne	Fonction
A1, A2	Entrée d'alarme 1 (AL.1), 230 V AC (sans potentiel)
B1, B2	Entrée d'alarme 2 (AL.2), 230 V AC (sans potentiel)

6.1.4 Affectation des bornes de bus CAN

Attention, tension électrique dangereuse :
Dans le cas où la tension du réseau électrique serait appliquée aux bornes du bus CAN, cela aurait pour conséquence une destruction de tous les composants qui y sont branchés !

Tous les câbles de bus CAN doivent être prévus sous forme blindée (type de câble : LiYCY) ! Il faut, de manière générale, veiller à ce que les câbles de signalisation et les câbles sous tension soient dans des canaux différents.

N° de borne	Fonction
1 2 3 4	Bouclier (blindage) CAN-Ground (fond) CAN low CAN high

6.1.5 Affectation des bornes d'interfaces

N° de borne	Fonction
Alimentation électrique SIOX (SIOX-SUPPLY)	
91 92 93 94 95	Fond de 9 V +9 V DC Fond de 24 V [1)] +24 V DC [1)] Bouclier (blindage)
Interface SIOX OUT (sortie de la conduite de données, vers le premier module d'extension SIOX)	
Interface sérielle de modem (MODEM)	*Pour le branchement d'un modem ou du logiciel LDSWin pour PC*

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Notice :

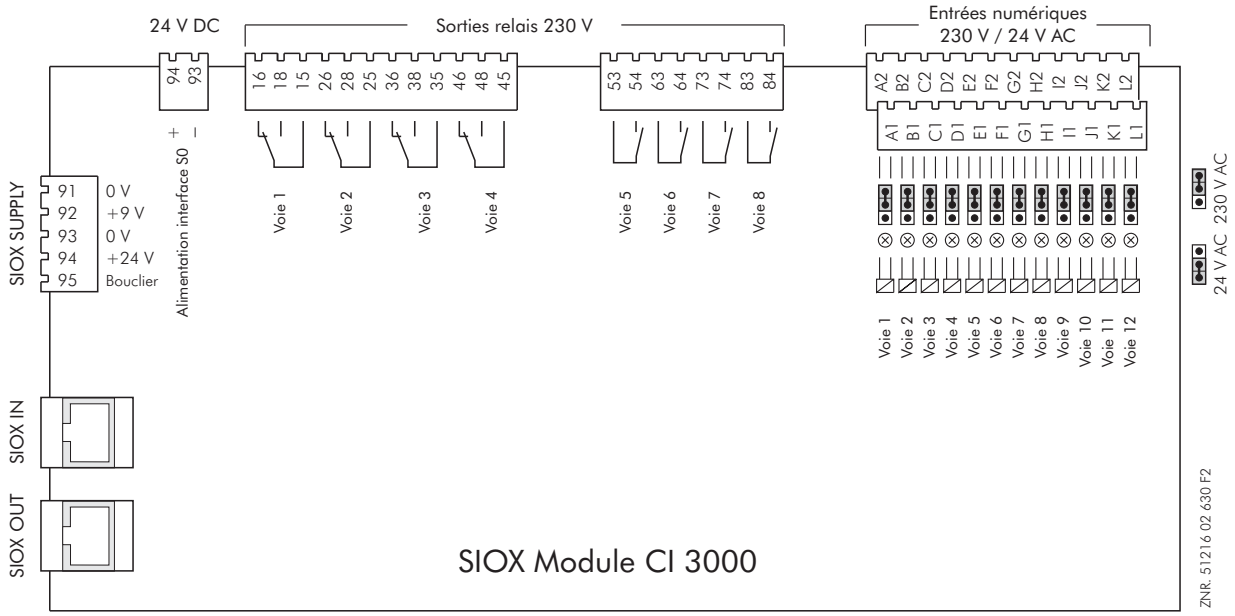
Interface sérielle (COM2)	*Pour le branchement de régulateurs UA 30/Dixell, de meubles AHT à régulateurs externes, Bus M ou comme interface pour l'automation des bâtiments*

1) Détails pour l'alimentation en courant 24 V DC, voir Chapitre - Installation et mise en service

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

6.2 Plan de raccordement module d'extension SIOX

L'illustration suivante montre un module d'extension SIOX sans commutateur :


24 V DC
Sorties relais 230 V
Entrées numériques
230 V / 24 V AC
94 93
16 18 15 26 28 25 36 38 35 46 48 45
53 54 63 64 73 74 83 84
A2 B2 C2 D2 E2 F2 G2 H2 I2 J2 K2 L2
A1 B1 C1 D1 E1 F1 G1 H1 I1 J1 K1 L1
+ –
Alimentation interface S0
SIOX SUPPLY
91 0 V
92 +9 V
93 0 V
94 +24 V
95 Bouclier
Voie 1
Voie 2
Voie 3
Voie 4
Voie 5
Voie 6
Voie 7
Voie 8
Voie 1 Voie 2 Voie 3 Voie 4 Voie 5 Voie 6 Voie 7 Voie 8 Voie 9 Voie 10 Voie 11 Voie 12
24 V AC 230 V AC
SIOX IN
SIOX OUT
SIOX Module CI 3000
ZNR. 51216 02 630 F2

SIOX IN	Entrée conduite de données
SIOX OUT	Sortie conduite de données
SHIELD	Blindage
SIOX SUPPLY	Alimentation en tension du/des module(s) SIOX

Attention, tension électrique dangereuse :
Pour s'assurer d'une bonne polarisation, employez uniquement des connecteurs homologués sur les raccords du sous-groupe.

Vous trouverez une description détaillée de l'affectation des bornes et des branchements du module d'extension SIOX aux pages suivantes.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

6.2.1 Affectation des bornes des sorties des relais 230 V AC

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les sorties de relais 230 V AC soient **hors-tension.**
La basse tension **et** la basse tension de protection
ne doivent pas être branchées ensemble sur les sorties de relais.

N° de borne	Canal	Funktion
15 (commune) 16 (Ouverture) 18 (Fermeture)	1	Minuterie hebdomadaire, délestage
25 (commune) 26 (Ouverture) 28 (Fermeture)	2	
35 (commune) 36 (Ouverture) 38 (Fermeture)	3	
45 (commune) 46 (Ouverture) 48 (Fermeture)	4	
53, 54 (Fermeture)	5	
63, 64 (Fermeture)	6	
73, 74 (Fermeture)	7	
83, 84 (Fermeture)	8	

6.2.2 Affectation des bornes des entrées digitales

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les entrées digitales 230 V AC soient **hors-tension.**

N° de borne	Canal	Funktion
A1, A2	1	Entrée de message, d'alarme, de compteur, de TH/TB, d'entrée de sync.
B1, B2	2	
C1, C2	3	
D1, D2	4	
E1, E2	5	
F1, F2	6	
G1, G2	7	
H1, H2	8	
I1, I2	9	
J1, J2	10	
K1, K2	11	
L1, L2	12	

6.2.3 Affectation des bornes des interfaces

N° de borne	Fonction
Alimentation électrique pour l'interface So de compteur	
93 94	Fond de 24 V DC [1)] +24 V DC [1)]
Alimentation électrique SIOX (SIOX-SUPPLY)	
91 92 93 94 95	Fond de 9 V +9 V DC Fond de 24 V [1)] +24 V DC [1)] Bouclier (blindage)
Interface SIOX IN (entrée conduite de données, à partir de la CI 3000 ou du SIOX précédent)	
Interface SIOX OUT (sortie de la conduite de données, vers le premier module d'extension SIOX)	

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

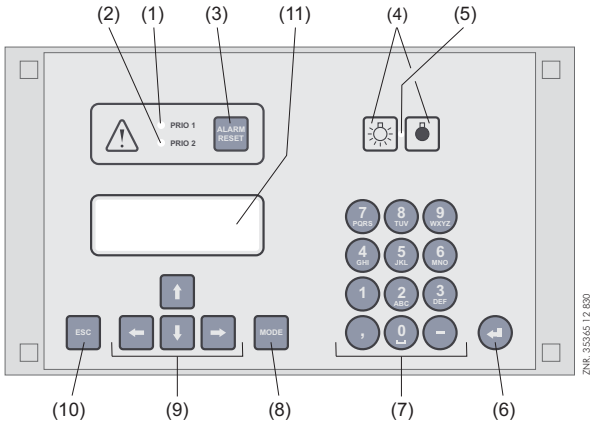
Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

7 Commande du CI 3000

7.1 Interface utilisateur



(1) Voyant lumineux pour alarmes de priorité 1

(2) Voyant lumineux pour alarmes de priorité 2

(3) Bouton poussoir pour l'arrêt du vibreur et du klaxon (AUX) ainsi que l'acquittement des alarmes

(4) Interrupteur marche / arrêt pour l'éclairage extérieur (sous Eclairage général)

(5) Voyant lumineux Interrupteur Marche/Arrêt

(6) Touche ENTER

(7) Pavé numérique resp. clavier alphanumérique

(8) Touche MODE; Commutation Majuscule/minuscules pour l'entrée de textes

(9) Touches de curseur

(10) Touche ESC

(11) Masque (4 lignes de 20 caractères)

7.2 Menus et masques de commande

Dans la commande on distingue entre les menus et les masques de commande.

Numérotation des menus et des masques :

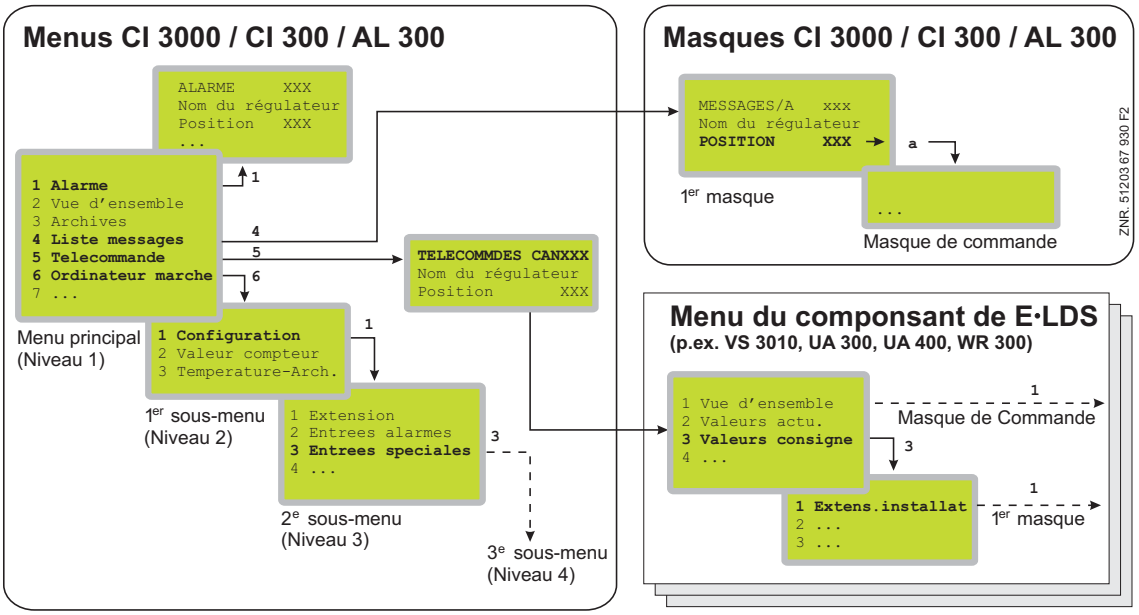
Il est possible d'accéder à chaque menu de l'arborescence par un chiffre défini et à chaque masque du menu par une sélection définie au sein de celui-ci. Il existe pour ce faire un marquage clair composé de chiffres et de lettres dans l'arborescence. Les chiffres 1, 2, ... servent à l'identification du menu correspondant alors que les lettres a, b, … à la suite des différents masques dans le menu.

Exemple de numérotation d'un masque :

6 - 1 - 3 - ... signifie que l'on accède au masque en entrant les chiffres 6 - 1 - 3 - ... via l'arborescence.
Ce masque peut être soit un masque d'affichage soit un masque de commande.

Exemple de numérotation d'un masque de commande :

4 - b - a signifie que l'on accède au masque hiérarchiquement supérieur en entrant les chiffres 4 via l'arborescence. La ou les lettres suivantes indiquent que ce masque rend possible la sélection d'un autre masque de commande ou d'une liste de sélection au moyen de →. Les lettres indiquent leur ordre dans le masque.



Menus

Un menu contient une liste de sélection avec dix options de menu maximum. Après la sélection d'une option, d'autres sous-menus ou masques de commande peuvent alors être proposés.

Sélection des éléments du menu

Chaque ligne de cette liste contient un chiffre entre 1 et 9 ainsi que le chiffre 0 (pour point du menu N° 10) avec le nom de l'option de menu correspondante. Les différentes options de menu peuvent être choisies directement en actionnant les touches numérotées de 1 à 9 ainsi que le 0 pour l'option de menu 10.

Si un menu propose plus de 3 sous-menus, il est alors possible avec les touches de curseur de le parcourir afin d'en afficher les autres options.

Il n'est pas besoin qu'une option de menu soit affichée pour pouvoir la sélectionner directement avec une touche numérotée.

Masques de commande

Un masque de commande contient des valeurs à éditer et / ou des valeurs à entrer. Il est possible qu'il existe plus de valeurs à éditer et / ou à entrer que ce qui peut être affiché sur le masque. Dans ce cas, vous pouvez afficher ces valeurs en faisant dérouler le masque. Si le masque de commande comporte plusieurs pages, il sera possible de les parcourir.

S'il est possible de faire dérouler ou de parcourir un menu ou un masque de commande, cette possibilité sera signalée par une flèche de direction à droite du masque.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Dérouler

Avec les touches de curseur (↑) et (↓), il est possible:

- de dérouler ligne à ligne, par exemple lors de la sélection d'une variable dans une ligne issue d'une liste de variables prédéfinies.
- de dérouler par bloc afin d'afficher des valeurs qui ne peuvent pas l'être sur le masque en raison de la capacité d'affichage réduite de ce dernier.

Feuilleter / parcourir

Si un masque de commande comporte plusieurs pages, il est possible de les feuilleter avec les touches de curseur (←) et (→). Si un menu propose plus de 3 sous-menus, il est alors possible de le parcourir avec les touches de curseur (↑) et (↓) afin d'en afficher les autres options.

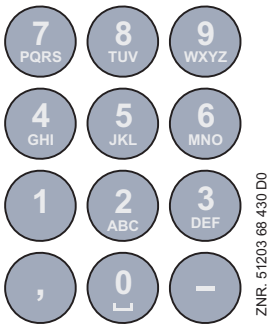
Entrée de valeurs et de texte

Avec les touches de curseur (↑) et (↓), sélectionnez la ligne souhaitée et confirmez avec ENTER (↵). Le curseur passe alors au champ de saisie. Il est alors possible d'entrer ou de modifier des valeurs à l'aide des touches de curseur ou à l'aide des touches du pavé numérique. Si l'on maintient les touches de curseur enfoncées, on passe en mode rapide.

Entrée de texte

Dans les champs pour lesquels une saisie de texte est possible, il est possible d'entrer celui-ci en se servant des touches alphanumériques. On écrit les lettres en appuyant plusieurs fois sur la touche numérique. Appuyer sur la touche ENTER (↵) pour confirmer la saisie du texte ou des valeurs. En actionnant la touche MODE, on peut alterner entre majuscules et minuscules.

Touche de saisie	Lettre / caractère
0	äöüß0 espace
1	1
2	abc2
3	def3
4	ghi4
5	jkl5
6	mno6
7	pqrs7
8	tuv8
9	wxyz9
-	. _ -
,	insérer un espace



Pour les numéros de téléphone, on peut saisir des caractères spéciaux (0123456789N*#!&:;,=), en utilisant les touches de curseur (↑) (↓).

Effacer le texte entré

Pour effacer une ligne entière de texte, appuyez simultanément sur les touches MODE et (–). La combinaison de touche MODE et (,) efface un caractère.

Interrompre une saisie

L'entrée d'une valeur peut être interrompue en actionnant la touche ESC. La valeur entrée ne sera alors pas acceptée.

Les modifications sont réservées.

Quitter les menus et les masques de commande

Pour quitter les menus et les masques de commandes, appuyer sur la touche ESC. Ceci permet de revenir au prochain menu hiérarchiquement supérieur. Tous les menus et les masques de commande seront quittés automatiquement 10 minutes après la dernière pression de touche. Ici, le système opère un saut vers le menu principal ou vers le menu d'alarme, en cas de message d'erreur.

Fonctions spéciales

Quelques fonctions spéciales peuvent être appelées via des combinaisons de touche:

- Déclenchement d'une alarme de test de priorités 1 en actionnant simultanément les touches ***MODE*** et ***1***
- Déclenchement d'une alarme de test de priorités 2 en actionnant simultanément les touches ***MODE*** et ***2***
- Effacement des archives de fonctionnement et réorganisation de la gestion de l'archivage en appuyant simultanément sur les touche ***MODE*** et ***ESC*** et ***6*** (inscription dans la liste des messages).
- Déclenchement d'une remise en route en actionnant simultanément les touches ***MODE*** et **8**

Des réinitialisations fréquentes lorsque l'unité centrale boote (environ 2 min) peuvent générer des erreurs au niveau de la gestion des archives.

7.2.1 Déverrouiller la saisie des données

Déverrouiller le système est uniquement réservé au personnel de maintenance !
Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Pour de plus amples explications, cf. menu 9-3.

Avant l'entrée des valeurs, le verrouillage de la saisie doit être levé de la manière suivante:

- dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- Placer le marqueur (√)en appuyant sur la touche (↵)
  (lorsque le marqueur est mis, le verrouillage est supprimé et il est possible de paramétrer).
- Quittez le masque de commande avec ESC.

Le déverrouillage opéré dans le menu principal vaut pour tous les composants présents dans le système de bus CAN. Si l'on se trouve déjà dans l'environnement de commande d'un participant au bus et que l'on a oublié de désactiver le verrouillage de saisie, il est possible de le faire pour ce régulateur à l'aide de la combinaison de touches MODE et ",". Dès que l'on quitte l'environnement de commande de ce régulateur, le verrouillage de saisie est de nouveau actif.

Le verrouillage sera réactivé automatiquement pendant 10 minutes après la dernière pression de touche et la mise en marche du terminal de commande.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

7.2.2 Mode administrateur (superuser) (Libération des droits pour l'administrateur)

Le mode administrateur est réservé au personnel chargé de la maintenance !
Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Pour de plus amples explications, cf. menu 9-3.

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- Saisir la date actuelle à l'envers (rien ne s'affiche au masque)
- Confirmer à l'aide de la touche (↵), un « S » apparaît à le masque.
- Quittez le masque de commande avec ESC.

Exemple:

Si la date actuelle est le 17 avril 2035, donc le 17/04/35, on validera l'autorisation des droits de « superuser » en entrant 534071.

7.2.3 Mode SAV

Activer le mode SAV

Le mode SAV est réservé au personnel chargé de la maintenance!
Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Pour de plus amples explications, cf. menu 9-3.

Le mode SAV permet au personnel chargé de la maintenance d'interrompre temporairement la fonction de téléalarme de l'unité centrale lors de travaux de réparation ou d'entretien.

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- En appuyant simultanément sur les touches MODE et ↵ (ENTER), ouvrir le masque permettant le blocage de l'alarme à distance et entrer la durée des travaux d'entretien (1 - 255 min).
- Le mode SAV est désormais activé pour la durée saisie.

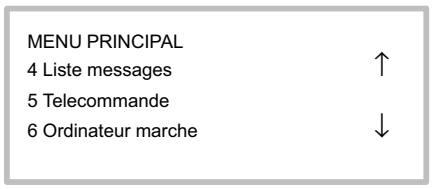
Lorsque le temps destiné au mode SAV est écoulé et que des alarmes (de priorité 1 et 2) existent toujours, les signaux acoustiques et les relais d'alarme sont activés et l'alarme retransmise via le transfert automatique d'alarmes.

Désactivation du mode SAV

En entrant la valeur « 0 mn », il est possible de sortir du mode SAV.

7.3 Télécommande / paramétrage d'un composant LDS

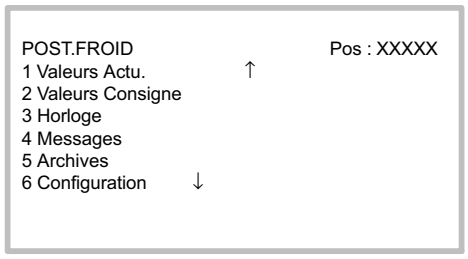
Le format d'affichage du masque LCD est de 4 lignes à 20 caractères. Si un menu ou un masque de commande est composé de plus de 4 lignes, il sera possible de dérouler le masque avec les touches de curseur.



Avant le paramétrage, il faut d'abord déverrouiller l'entrée de données (voir chapitre 7.2 Menus et masques de commande).

Appeler dans le menu principal du terminal de commande AL 300 ou de l'unité centrale le sous menu *5 Télécommande*. Le masque suivant s'affiche alors.

Sélectionner la commande de centrale choisie d'un composant LDS à l'aide des touches de curseur (↑), (↓) ou en entrant le adresse bus CAN (numéro de nœud *nnn*) au moyen du pavé numérique. Appeler la commande de centrale en appuyant la touche ENTER (exemple: UA 300):



Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

8 Structure de menu CI 3000

8.1 Menu principal

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de masque	Nom de masque
Menu principal			-	MAIN PRINCIPAL
1 Alarme			1	ALARME XXX
2 Vue d'ensemble			2	APERCU
3 Archives			3	ARCHIVES
4 Liste messages			4	MESSAGES/A
5 Télecommande			5	TELECOMMANDE
6 Ordinateur marché			6	ORDINATEUR DU MARCHE
	Configuration		6-1	CONFIGURATION
		Extension	6-1-1	EXTENSION
		Entreés d'alarmes	6-1-2	ENTREES ALARMES
		Entreés spéciales	6-1-3	ENTREES SPECIALES
		Type d'alarme	6-1-4	TYPE D'ALARME
		Archives UE	6-1-5	ARCHIVES UE
		Gestion énergétique	6-1-6	GESTION DE L'ENERGIE
		Minuterie	6-1-7	MINUTERIE
		Modem	6-1-8	MODEM
		COM2	6-1-9	COM2
	Valeurs compteur		6-2	VALEUR COMPTEUR
	Temperature-Arch.		6-3	TEMPERATUR-EARCHIVE
7 Surveillance			7	SURVEILLANCE
	Vue d'ensemble		7-1	VUE D'ENSEMBLE
	Affich.statut		7-2	AFFICHAGE STATCAN
	Configuration		7-3	CONFIGURATION
	Alarmes système		7-4	ALARMES SYSTEME
	Statut UA30/Dixel		7-5	STATUT UA30/DIX M
	Config.UA30/Dixel		7-6	CONFIG.UA30/DIX M
	Statut AHT		7-7	STATUT AHT
	Statut AHT Danfos		7-8	STATUT DAFOSS M

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de masque	Nom de masque
8 Contr.Entr./Sort.			8	CONTROLE ENT./SORTIE
	Entr/sort. numer. [1)]		8-1	Entr/sort numer.
	Entr/sort. analog [1)]		8-2	Entr/sort analog
	SysInfo		8-3	SYSINFO
	Post Mortem [1)]		8-4	-
	CAN Test [1)]		8-5	CAN TEST
	Modbus State		8-6	MODBUS
	Serial Test [1)]		8-7	SERIAL IO TEST
	Modem State		8-8	MODEM STATE
	GLT		8-9	CONROLE ENT./SORTIE
		GLT	8-9-1	GLT E/A
		GLT	8-9-2	-
9 Parametrage			9	PARAMETRAGE
	Date/heure		9-1	DATE/HEURE
	Langue		9-2	LANGUE
	Verrouillage		9-3	VERROUILLAGE
0 HVAC			0	HVAC

[1)] Ces masques d'affichage sont réservés au personnel SAV et ne seront pas expliqués plus en détails à l'exception des affichages *Infos système, Modbus State* et *Modem State*.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

8.1.1 Menu 0 Menu principal

MENU PRINCIPAL	
1 Alarme	Affichage de la liste des alarmes, continuer vers masque 1
2 Vue d'ensemble	Affichage de l'aperçu des postes froids
3 Archives	Affichage des valeurs archivées dans les archives UE
4 Liste messages	Affichage de la liste des messages
5 Telecommande	Télécommande des composants LDS
6 Ordinateur marche	Menu de configuration de l'unité centrale
7 Surveillance	Configuration des fonctions de surveillance
8 Contr.Entr./Sort.	Outils de diagnostic pour le SAV
9 Parametrage	Paramétrage de l'unité centrale
0 HVAC	Vue d'ensemble climatisation

8.1.2 Menu 1 Alarme

Ce masque d'affichage sert à afficher la liste des alarmes. Il contient toutes les alarmes qui ont été signalées dans l'ensemble du système par les composants LDS reliés par le bus CAN. De même, il comprend les alarmes de l'unité centrale CI 3000 ainsi que les alarmes externes commutées chez lui.

Les alarmes seront inscrites dans cette liste jusqu'à ce qu'elles soient signalées comme éliminées et que leur réception ait été ensuite confirmée par l'utilisateur. Si un composant LDS signale une alarme pendant que le menu principal du unité centrale CI 3000 est affiché, celui-ci commute de lui-même dans le mode d'affichage de la liste d'alarmes et indique l'alarme la plus récente.

Avec les touches de curseur (→) et (←), il est possible de passer d'une page à l'autre.

Affichage Page 1	
ALARME XXX Prio p	Titre avec numéro d'alarme et priorité d'alarme p (p = 0..2)
Nom du participant	Désignation des composants déclenchant l'alarme
Position XXXXX →	Position des composants déclenchant l'alarme, weiter zu Maske 1-a
Texte	Texte en clair de l'alarme

• Masque 1-a

Affichage Page 2 - Alarme encore existante	
ALARME XXX CAN nnn	Titre avec numéro de nœud des composants déclenchant l'alarme
Nom du participant	Désignation des composants déclenchant l'alarme
jj.mm.aa hh:nn MAR ←	Horodateur entrée
	Passer au message suivant avec les touches du curseur.
Affichage Page 2 - Alarme terminée	
ALARME XXX CAN nnn	Titre avec numéro de nœud des composants déclenchant l'alarme
Nom du participant	Texte en clair de l'alarme
jj.mm.aa hh:nn MAR ←	Horodateur entrée
jj.mm.aa hh:nn ARR	Horodateur sortie. Passer au message suivant avec les touches du curseur.

8.1.3 Menu 2 Vue d'ensemble

Ce masque d'affichage sert à l'affichage rapide des états actuels de service et de température de chaque poste froid.

APERCU Pos:xxxxx	
Aperçu d'un poste froid avec 1 zone	
Nom du participant	Désignation des composants
Status XXX°C	Statut actuel et température actuelle: Comme statut peut apparaître: réfrigération, dégivrage ou alarme.
Aperçu d'un poste froid avec 2 zones	
Nom du participant	Désignation des composants
Status 1 Z1: XXX°C	Statut actuel et température actuelle de la zone 1: Comme statut peut apparaître: réfrigération, dégivrage ou alarme.
Status 2 Z2: XXX°C	Statut actuel et température actuelle de la zone 2: Comme statut peut apparaître: réfrigération, dégivrage ou alarme.

Lors de l'appel de ce masque, le premier poste froid affiché sera celui disposant de la plus petite adresse de bus CAN (0..99). Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de passer au prochain poste froid et de revenir en arrière.

8.1.4 Menu 3 Archives

Dans cette liste, la sélection des archives EU enregistrées s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

ARCHIVES CAN nnn	Affichage des données de postes froid archivées dans l'unité centrale
Nom du participant	Désignation du poste froid
Position XXXXX →	Emplacement et type du meuble frigorifique, continuer vers masque 3-a
	Statut actuel et température actuelle de la zone 2

La touche de curseur (→) permet de parvenir à la liste d'enregistrement de l'archive sélectionnée.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

- Masque 3-a

ARCHIVES Pos: XXXXX	Affichage des données archivées
Mi 19.12.05 12:06	Date, Heure
Zone 1: FRDPA ttt°C	Zone 1: Zone de température 1 F, R, D, P, A : - Abréviations de différentes états de service du poste froid - Affichage de température à 3 caractères en °C
Zone 2: FRDPA ttt°C pour une zone: FRRDPA ttt°C	Zone 2: Zone de température 2 F, R, D, P, A : - Abréviations de différentes états de service du poste froid - Affichage de température à 3 caractères en °C

En déroulant avec les touches de curseur (↑) (↓), il est possible de lire certaines valuers. Il est possible d'obtenir une vue de l'archive en actionnant la touce ENTER, entrée de la date et de l'heure et confirmation avec la touche ENTER. Avec la touche de curseur (←) on revient à l'archive.

La commutation à l'heure d'été ne sera pas prise en compte dans l'archivage, c'est-à-dire que l'affichage se fait en heure d'hiver !

Abréviations des états de service du poste froid :

F = Fonctionnement
R = Réfrigération
D = Dégivrage
P = Porte
A = Alarme

8.1.5 Menu 4 Liste messages (Liste des événements)

Dans cette liste, la sélection des messages / événements s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

MESSAGES/A XXX Prio p	XXX : Numéro de message/d'anomalie / Prio p : Priorité p du message XXX
Nom du participant	Désignation des composants
Position XXXXX →	Type de meuble frigorifique, continuer vers masque 4-a
Texte	Texte du message/de l'alarme

- Masque 4-a

MESSAGES/A XXX CAN nnn	XXX: Numéro de message/d'anomalie / CAN nnn: N° de nœud, resp. adresse de bus CAN
Texte	Texte du message/de l'alarme
jj.mm.aa hh:mm MAR ↔	Date, heure, arrivée du message
jj.mm.aa hh:mm ARR	Date, heure, départ du message

Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans la liste par ordre chronologique. Avec les touches de curseur (←) (→) il est également possible de feuilleter, pour afficher d'autres messages. Toutefois, seuls seront affichés les messages du même composant LDS.

Les modifications sont réservées.

8.1.6 Menu 5 Telecommande

Par l'intermédiaire de ce masque, il est possible de sélectionner les modules du système LDS qui doivent être télécommandés. La sélection se fera soit

- par l'entrée de l'adresse de bus CAN des composants avec ensuite confirmation avec la touche ENTER, soit
- par les touches de curseur (↑) (↓).

Après la sélection du participant souhaité, la confirmation avec la touche ENTER lancera ce que l'on appelle le « mode Terminal » et le menu principal des composants sélectionnés sera affiché. Le reste du principe de commande avec menus et masques de commande est identique pour tous les composants. Le mode Terminal sera clos en actionnant la touche ESC dans le menu principal du composant LDS correspondant.

TELECOMMANDE CAN nnn	CAN nnn = n° de noeud resp. adresse de bus CAN	Entrée
Nom du participant	Détermination d'un composant LDS	↑, ↓, ou chiffre
Position XXXXX	Position des composants	

Si aucune touche n'est actionnée pendant une période de 10 minutes, le mode Terminal sera automatiquement interrompu et le menu principal de l'unité centrale CI 3000, resp. sa liste d'alarmes seront affichés. Une entrée éventuellement en cours par l'opérateur sera alors interrompue.

8.1.7 Menu 6 Ordinateur marche

ORDINATEUR DU MARCHE	
1 Configuration	Sous-menu configuration de l'unité centrale
2 Valeurs compteur	Affichage des valeurs de compteur
3 Temperature archive	Sous menu des archives de températures (fonction du régulateur)

• Masque 6-1 Configuration

Dans cette liste, les différents menus de configuration seront sélectionnés à l'aide des chiffres 1 - 8. La navigation s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

CONFIGURATION	
1 Extension	Sous-menu Extension
2 Entrees alarmes	Configuration des entrées d'alarme
3 Entrees speciales	Configuration des entrées spéciales
4 Type d'alarme	Configuration du type d'alarme
5 Archives UE	Configuration de l'archive EU
6 Gestion energie	Configuration de la gestion energie
7 Minuterie	Configuration de la minuterie
8 Modem	Configuration du modem
9 COM2	Configuration de la interface COM2

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 6-1-1 Extension

Si des modules d'extension (SIOX) sont raccordés à l'unité centrale CI 3000, le nombre des modules connectés doit être configuré dans ce masque car autrement, Si ce n'est pas le cas, ces modules ne sont ni reconnus, ni supportés par l'unité centrale CI 3000.

En outre, il est possible dans ce masque d'activer l'archivage des états de toutes les entrées et sorties de tous les modules d'extension SIOX. Les états archivés peuvent être lus avec LDSWin et représentés sous forme graphique.

EXTENSION			Entrée	Consigné
Nombre SIOX	n	Nombre des modules SIOX installés (n=0..4)	↑, ↓ chiffre 0..4	0
Temporisation	0	Facteur permettant, en le multipliant par 20ms, de calculer la durée de temporisation jusqu'au prochain balayage de l'ensemble des entrée numériques. **Application :** permet la non prise en compte des rebondissements des contacts de commutation. Ainsi p. ex., les compteurs électriques ne mesurent que les impulsions réelles.	0..10	0
Archiver	N	Archivage des entrées/sorties SIOX	↑, ↓ (O/N)	N
Nmbre DDC	n	Nombre des modules DDC existants dans le système (n=1..4, lecture seule) Uniquement réglable lorsque des modules DDC sont connectés.	0..4	0

- Masque 6-1-1 ---
- Masque 6-1-2 Entrees alarmes

Ce masque d'entrée permet de configurer les entrées de message et d'alarme. Un texte de message individuel peut être saisi pour chaque entrée de message, ainsi que la définition de la priorité et la durée de temporisation correspondantes. La première page indique les états d'alarme actuels des entrées. La sélection de l'entrée s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

ENTREES ALARMES	**Page 1 – Affichage du statut**	Entrée
Texte	Texte de message	↑, ↓
Ent.: XXXX/k	XXXX: Désignation du module (int.E / SIOX n=1..4 / DDC n=1..4) k: N° de canal	
Prio p Status	Priorité p et statut actuel de l'entrée : - **OK** aucune signalisation - **ATTENDR xm** Signalisation, temporisation est en cours, x minutes restent - **ALARME** Signalisation, alarme/message a été déclenché	↑, ↓

Sont seuls proposés à la sélection des modules ayant été configurés en conséquence au masque 6-1 !

L'actionnement de la touche ENTER permet de parvenir à la deuxième page. Ici, l'entrée affichée correspondante peut alors être configurée. Une entrée activée peut être de nouveau désactivée via l'option de sélection *EFFACER*. Pour le cas où l'entrée a déclenché une alarme à ce moment-là, celle-ci sera signalée comme partie.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

• Masque 6-1-2-a

ENTREES ALARMES		**Page 2 - Configuration**	Entrée	Consigné
Texte		Texte de message librement éditable (19 caractères max)	Texte, chiffres	-
Module	XXXX	Module[1)] sur lequel le signal / l'alarme est envoyé	↑, ↓	-
Submodule	XXXX	Module[1)] sur lequel le signal / l'alarme est envoyé UNIQUEMENT visible lorsque le module=DDC1..DDC4 a été choisi.	↑, ↓	-
Voie	k	Canal[1)] sur lequel le signal / l'alarme est envoyé	↑, ↓ (chiffres)	-
Priorite	p	Priorité de l'entrée de message/d'alarme	↑, ↓ (chiffres 0..2)	2
Temporisation	255m	Temps de retard du message / de l'alarme en minutes	↑, ↓ (nombre 0 .. 255)	255
Courant de rep	J	Entrée de courant de repos (O) / Entrée de courant de travail (N)	↑, ↓ (O/N)	O
EFFACER		Effacement de l'entrée de message/d'alarme une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*	↵, ESC	

[1)] Dénomination des modules / canaux supportés par l'unité centrale CI 3000 pour les entrées numériques :

E.int.	Entrée interne AL1 (borne A1, A2) ou AL2 (borne B1, B2) de l'unité centrale CI 3000.
SIOX1	Module d'extension 1 Canal 1 … 12
SIOX2	Module d'extension 2 Canal 1 … 12
SIOX3	Module d'extension 3 Canal 1 … 12
SIOX4	Module d'extension 4 Canal 1 … 12
DDC1	Module GTB DDC 1
DDC2	Module GTB DDC 2
DDC3	Module GTB DDC 3
DDC4	Module GTB DDC 4
	Remarque: GTB = pour l'automatique des bâtiments / DDC = Digital Direct Control

Sont seuls proposés à la sélection des modules SIOX et DDC ayant été configurés en conséquence au masque 6-1 !

• Masque 6-1-3 Entrees speciales

On peut sélectionner dans cette liste à l'aide des chiffres 1 à 5 les entrées speciales.

ENTREES SPECIALES	
1 Marche ferme	Sous-menu Maillon bloqué
2 Mod. res. secours	Sous-menu Fonctionnement de secours
3 Alarme Extinction	Sous-menu Alarme de extinction
4 Eclairage du marc	Sous-menu eclairage du marché
5 CommutValConsigne	Sous-menu commutation vers les valeurs consignées

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

• Masque 6-1-3-1 à 6-1-3-5

Les 5 écrans de saisie permettent de configurer les entrées spéciales maillon bloqué, fonctionnement de secours, alarme de sprinkler, éclairage du marché et commutation vers les valeurs consignées.

La configuration de toutes les entrées spéciales étant la même, nous l'expliquons de manière exemplaire pour le " Mache ferme ".

MARCHE FERME		Entrée	Consigné
.Module XXXX	Module [1] sur lequel l'entrée est envoyée	↑, ↓	-
Submodul k	Module[1] sur lequel le signal / l'alarme est envoyé UNIQUEMENT visible lorsque le module=DDC1..DDC4 a été choisi.	↑, ↓	-
.Voie k	Canal [1] sur lequel l'entrée est envoyée	↑, ↓ (chiffre)	-
Priorite p	Priorité de l'entrée	↑, ↓ (chiffre 0..2)	-
Temporisation 0m	Temps de retard de l'entrée en secondes	↑, ↓ (nombre 0 .. 255)	0
Courant de rep J	Entrée de courant de repos (O) / Entrée de courant de travail (N)	↑, ↓ (O/N)	N
EFFACER	Effacement de l'entrée de message/d'alarme une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*	↵, ESC	

Suivant l'entrée, il est possible de fixer le module1) avec le canal correspondant (le cas échéant, le sous-module), la priorité d'alarme correspondante ainsi que le temps de retard. Chaque canal peut être affecté à plusieurs entrées spéciales! La sélection des différents paramètres s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

En sélectionnant *EFFACER*, il est possible de désactiver à nouveau l'entrée (restauration des paramètres à leur valeur antérieure). Pour le cas où l'entrée a déclenché une alarme à ce moment-là, celle-ci sera signalée comme partie.

[1] Dénomination des modules / canaux supportés par l'unité centrale CI 3000 pour l'entrée numérique :

E.int.	Entrée interne AL1 (borne A1, A2) ou AL2 (borne B1, B2) de l'unité centrale CI 3000.
SIOX1	Module d'extension 1 Canal 1 … 12
SIOX2	Module d'extension 2 Canal 1 … 12
SIOX3	Module d'extension 3 Canal 1 … 12
SIOX4	Module d'extension 4 Canal 1 … 12
DDC1	Module GTB DDC 1
DDC2	Module GTB DDC 2
DDC3	Module GTB DDC 3
DDC4	Module GTB DDC 4
	Remarque: GTB = pour l'automatique des bâtiments / DDC = Digital Direct Control

Sont seuls proposés à la sélection des modules SIOX et DDC ayant été configurés en conséquence au masque 6-1 !

- Masque 6-1-4 Type d’alarme

L’unité centrale CI 3000 distingue parmi les alarmes qui peuvent être transmises par modem, entre 2 priorités (1 et 2). En outre, il reconnaît 2 groupes cible comprenant chacun 7 objectifs de télé-alarme et qui peuvent être sélectionnés en fonction des heures de service de la centrale. En tout, cela donne 4 types d’alarme différents avec chacun 7 objectifs.

TYPE D’ALARME	
1 Prio1 Centr occup	Réglage du destinat. d’alarme pour prio. 1 et centrale occupée
2 Prio1 Centr inocc	Réglage du destinat. d’alarme pour prio. 1 et centrale inoccupée
3 Prio2 Centr occup	Réglage du destinat. d’alarme pour prio. 2 et centrale occupée
4 Prio2 Centr inocc	Réglage du destinat. d’alarme pour prio. 2 et centrale inoccupée
5 Numeros t’l’phone	Entrée des numéros de téléphone pour le destinataire des alarmes
6 H. occup. central	Entrée des horaires de service de la centrale

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

- Masque 6-1-4-1 à 6-1-4-4 Prio1/2 Center occup / inocc

Dans ce masque d'entrée, on définit pour chaque type d'alarme (priorité d'erreur et état de la centrale – occupée/inoccupée) vers quel objectif les alarmes doivent être transmises.

Prio1/2 CENTR OCCUP / INOCC			Entrée	Consigné
Centrale	N	Appeler la centrale ?	↑, ↓ (O/N)	N
Service depannage	N	Appeler le service de dépannage ?		
Poste sec. LDS.	N	Appeler le PC 1 LDSWin interne sur un poste secondaire ?		
Messages vocaux	N	Appeler le PC 2 LDSWin interne sur un poste secondaire ?		
---		---		
Poste ext. LDS I	N	Appeler le PC 1 LDSWin éloigné ?		
Poste ext. LDS II	N	Appeler le PC 2 LDSWin éloigné ?		
SMS	N	Envoyer le message/l'alarme par SMS ?		

La sélection s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓). En actionnant la touche ENTER, on basculera entre *objectif actif* (O) et *objectif non actif* (N).

Les objectifs **Centrale** et **Service de dépannage** sont regroupés en termes de fonction. Lorsqu'un numéro de téléphone est indiqué pour **les deux objectifs**, on considère alors :

- lorsque la centrale est active et que le service de dépannage **n'est pas** actif, les alarmes seront tout d'abord transmises à la centrale. C'est uniquement en cas de panne de l'expédition des messages d'erreur ou bien lorsque - pendant les heures de service – la centrale ne sera pas occupée momentanément, les alarmes seront transmises en plus au service de dépannage.
- Lorsque la centrale ainsi que le service de dépannage sont actifs, les alarmes sont toujours transmises **aux deux à la fois**.

Si un numéro de téléphone n'est indiqué que pour le service de dépannage et qu'il est activé, les alarmes seront alors transmises uniquement au service de dépannage.

Lorsque l'on utilise *SMS* comme cible d'envoi des messages d'anomalie, chaque apparition et chaque fin d'alarme fait l'objet d'un SMS. Seul un message en texte clair peut être transmis par SMS. Si plusieurs alarmes apparaissent en même temps ou à peu de temps d'intervalle, le SMS indiquera, outre le message en texte clair de la dernière alarme, également le nombre d'alarmes déclenchées.

Lorsque l'on utilise Message vocal comme cible d'envoi des messages d'anomalie, l'unité centrale CI 3000 appelle un téléphone à numérotation tonale et transmet un message vocal enregistré par LSDWin et sauvegardé dans l'unité centrale CI 3000. La personne appelée doit acquitter la réception du message vocal en appuyant sur ae touche 5 de son clavier téléphonique.

Les modifications sont réservées.

- Masque 6-1-4-5 Numéros téléphone

Il est possible dans ce masque de saisie d'entrer les numéros de téléphone pour l'expédition de messages d'anomalies via le clavier ou de saisir des caractères spéciaux (0123456789N*#!&:;,=) à l'aide des touches de curseur (↑) (↓).

N°S DE TELEPHONE		Entrée	Consigné
Ordinateur marche 1234567890123456789	Unité centrale (MR) et son numéro de téléphone	↑, ↓, chiffres maxi. 19 positions	-
OrdMarche PosteSecO DialOut No 12345678	Durant les heures de service, faut il prendre une ligne pour sortir? Numéro de prise de ligne (maxi. 8 positions)	↑,↓,O/N, chiffres max 8 positions	N -
Centrale ..occupee 1234567890123456789	N° de tél. de la centrale pendant les heures de service Numéro de téléphone	↑, ↓, chiffres maxi. 19 positions	-
Centrale ..inoccu 1234567890123456789	N° de tél. de la centrale en dehors des heures de service Numéro de téléphone		-
Serv. derang. occup 1234567890123456789	N° de tél. du service de dépannage en dehors des heures de service Numéro de téléphone		-
Serv. derang. inoc 1234567890123456789	N° de tél. du service de dépannage en dehors des heures de service Numéro de téléphone		-
PosteSec LDS occupe 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur interne 1 LDSWin pendant les heures de service / Numéro de téléphone		-
PosteSec LDS inoccu 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur interne 1 LDSWin en dehors des heures de service / Numéro de téléphone		-
Mess. voc. occupee 1234567890123456789	N° de tél. de la messagerie vocale pendant les heures de service Numéro de téléphone		-
Mess. voc. inoccu 1234567890123456789	N° de tél. de la messagerie vocale en dehors des heures de service Numéro de téléphone		-
LDS Externe I occu 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur externe 1 LDSWin pendant les heures de service / Numéro de téléphone		-
LDS Externe I inoc 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur externe 1 LDSWin en dehors des heures de service / Numéro de téléphone		-
LDS Externe II occu 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur externe 2 LDSWin pendant les heures de service / Numéro de téléphone		-
LDS Externe II inoc 1234567890123456789	N° de tél. de l'ordinateur externe 2 LDSWin en dehors des heures de service / Numéro de téléphone		-
SMS.....occupe 1234567890123456789	N° de tél. du téléphone portable pendant les heures de service Numéro de téléphone		-
Fourn. acces SMS →	Sélection de l'opérateur de portable	Continuer vers masque 6-1-4-5-a	
SMS.....inoc 1234567890123456789	N° de tél. du téléphone portable en dehors des heures de service Numéro de téléphone	↑,↓, chiffres maxi. 19 positions	-
Fourn. acces SMS →	Sélection de l'opérateur de portable	Continuer vers masque 6-1-4-5-b	
SMS USER 1 →	1er fournisseur de téléphonie mobile config. par l'utilisateur	Continuer vers masque 6-1-4-5-c	
SMS USER 2 →	2ème fournisseur de téléphonie mobile config. par l'utilisateur	Continuer vers masque 6-1-4-5-d	

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Si l'unité centrale est relié à un central téléphonique avec composition automatique du code d'accès au réseau, il faudra alors indiquer **OM Poste secondaire Oui**. L'entrée du numéro pour l'accès au réseau devra rester vide. Il existe la possibilité de configurer la centrale et le service de dépannage également comme destinations internes. Dans ce cas, le numéro de téléphone doit être précédé.d'un **N**. Si le correspondant est analogique et que la sélection standard avec le modem Blatzheim BM 33k6 ISDN pro ne fonctionne pas, on peut contraindre à une sélection analogique en mettant le caractère " = " devant le numéro de téléphone de la cible du message d'erreur :
Exemples: =06117103
N=7103

- Masque 6-1-4-5-a/b

Pour l'envoi de messages SMS, les trois plus importants opérateurs de téléphonie mobile D1, D2 et eplus sont configurés au préalable.

- **D1**: 01712092522
- **D2**: 01722278020
- **eplus**: 01771167

En outre, il existe la possibilité de configurer deux opérateurs supplémentaires de téléphonie mobile, voir masques de saisie 6-1-4-5-c/d (UTILISATEUR SMS 1 ou UTILISATEUR SMS 2).

Fourn. acces SMS		Entrée	Consigné
D1 √↑	D1, D2 et eplus sont des opérateurs de téléphonie mobile entièrement configurés au préalable	↑,↓, ↵	√
D2			
eplus			
USER1	UTILISATEUR SMS 1 et UTILISATEUR SMS 2 sont des opérateurs de téléphonie mobile configurés par l'utilisateur		
USER2			

- Masque 6-1-4-5-c/d

Il est possible de configurer deux opérateurs de téléphonie mobile pour l'envoi de SMS. On entrera pour cela le numéro de téléphone de l'opérateur SMS et le protocole de transfert utilisé dans les masques 6-1-4-5-c/d (UTILISATEUR SMS 1 ou UTILISATEUR SMS 2). Demandez à l'opérateur de téléphonie mobile le numéro de téléphone et le protocole à utiliser.

Il est possible dans ce masque de saisie d'entrer les numéros de téléphone via le clavier ou de saisir des caractères spéciaux (0123456789N*#!&:;,=) à l'aide des touches de curseur (↑) (↓).

UTILISATEUR SMS 1/2		Entrée	Consigné
Nummbr Provider 1234567890123456789	Opérateur de téléphonie mobile pouvant être configuré par l'utilisateur UTILISATEUR SMS 1 / UTILISATEUR SMS 2 N5 de téléphone du serveur SMS de l'opérateur de téléphonie mobile souhaité	↑,↓, chiffres-maxi. 19 positions	-
Protocol TAP	Protocole utilisé par l'opérateur (TAP ou UCP)	↑,↓ (TAP/UCP)	TAP

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

• Masque 6-1-4-6 H. occup. central

Ce masque permet de définir les horaires de service de la centrale. La sélection des différents paramètres s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓).

H. OCCUP. CENTRALE		Entrée	Consigné
Lu-Ve 08:00 20:00 Sa 08:00 Sa 14:00 -------- --------	Horaires de service de la centrale	↑, ↓ (Lu-Di, Lu-Ve, Lu-Sa, Sa-Di, ---- Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di)	-
1: --.--.-- 2: --.--.-- ... 30: --.--.--	1..30 jours spéciaux (jj.mm.aa) durant lesquels la centrale n'est pas de service :	↑, ↓ chiffres	-

☞ Si aucun horaire n'est indiqué, la centrale est alors considérée comme toujours inoccupée.

• Masque 6-1-5 Archives UE

Dans ce masque, il est possible de sélectionner les postes froids qui doivent être archivés selon la directive européenne. La sélection s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓). En actionnant la touche ENTER, on basculera entre actif (O) et non actif (N). En guise d'aide à l'orientation, le système indique le volume de mémoire encore disponible pour d'autres archives UE.

ARCHIVES UE CAN nnn	Titre avec numéro de nœud des composants (0..99)	Entrée	Consigné
Nom du participant	Désignation du poste froid	↑, ↓ (O/N)	-
Position XXXXX	Position du poste froid	↑, ↓ (O/N)	-
libre:xx actif:O/N	libre: Taille de la mémoire d'archivage encore libre (Nombre des archives) actif: Archivage UE actif pour ce poste froid ?	↑, ↓ (O/N)	-

☞ Si l'archivage EU est activé pour un poste froid, l'archive sera générée dans la mémoire au plus tard 15 minutes après réception de la première valeur de mesure. Une archive générée ne peut pas être effacée manuellement. Si l'archivage EU d'un poste froid est interrompu dans ce masque, l'archive restera malgré tout conservée et sera effacée automatiquement au bout d'une année seulement.

• Masque 6-1-6 Gestion de l'énergie

GESTION DE L'ENERGIE	
1 Pts de mesure	Sous-menu Additionneur
2 Element d'additio	Sous-menu Additionneur
3 Delestage	Gestionnaire de délestage brusque (GDB)

• Maske 6-1-6-1 Points de mesure

GESTION DE L'ENERGIE	
1 Parametrage	Sous-menu " Configuration des points de mesure "
2 MBus Scan	Sous menu " recherche de bus M "

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

- Masque 6-1-6-1-1 Paramétrage (des points de mesure)

Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans la liste des points de mesure. La touche ENTER permet de configurer le point de mesure.

Page 1 Sélection du point de mesure

PTS DE MESURE	
Nom du point de mesure	Désignation et sélection du point de mesure
Position XXXXX	Position du point de mesure

Page 2 - Configuration du point de mesure

La touche ENTER permet de configurer le point de mesure.

PTS DE MESURE		Entrée	Consigné
Type Power	Sélection du type de compteur: courant, eau, gaz	↑, ↓	Courant
Nom du point de mesure	Entrée d'une désignation librement éditable (19 caractères max); **Conseil: Il faudrait toujours saisir un nom de point de mesure!**	Texte	-
Position XXXXX	Entrée d'un code de position librement éditable (5 caractères max)		-
Entree compteur .Module XXXXX .Voie k	Configuration de l'entrée de compteur (Absolument nécessaire !), XXXX: Désignation du module (int.E /SIOX n=1..4) k: N° de canal sur lequel le signal de compteur est appliqué	↑, ↓, chiffres	-
Entree tarif .Module XXXXX .Voie k	Configuration de l'entrée de tarification, XXXX: Désignation du module (int.E /SIOX n=1..4) k: N° de canal sur lequel le signal optionnel de tarification est appliqué		-
Entree synchro .Module XXXXX .Voie k	Configuration de l'entrée synchrone, XXXX: Désignation du module (int.E /SIOX n=1..4) k: N° de canal sur lequel le signal optionnel de synchronisation est appliqué		-
N° compteur xxxxxxxxxxx	Entrée du numéro de compteur (10 caractères max)	↑, ↓, chiffres	-
Unite kWh	Sélection de l'unité de mesure à afficher : kWh, m^3	↑, ↓	-
Impulsions/Unit XXXX	Entrée de la constante de compteur (Impulsion par kWh, resp. m^3) 1...9999	↑, ↓,chiffres	-
Facteur XXX	Entrée du rapport de conversion du transformateur 1...255		10
EFFACER	Effacement du point de mesure: une fenêtre de confirmation s'affiche Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵	↵, ESC	1

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger de destruction de composants ! Si le signal de compteur est commuté via une interface S_0 du compteur sur l'entrée SIOX, le pontage de cette dernière doit être placé sur 24 V AC, voir chapitre Compteurs électrique, d'eau et de gaz.

Lorsque l'on utilise des compteurs électroniques, il faut tenir compte de leurs constantes de compteur et de transformateur car sinon, l'unité centrale CI 3000 fourni une évaluation énergétique erronée du fait des rapports de compteurs et de transformateurs faux.

Les modifications sont réservées.

- Maske 6-1-6-1-2 Recherche bus M

Ecran d'information permettant d'afficher les participants bus M existants. Les participants doivent être connectés au bus M dont l'interface COM 2 doit être activée. La configuration de l'interface de bus M s'effectue via le menu 6-1-9.

Lorsque cet écran est ouvert, le système effectue automatiquement une recherche. Ce n'est qu'à la fin de cette recherche (jusqu'à 250 participants au total) qu'il est possible de fermer l'écran en appuyant sur ESC.

MBus	
Scan: xxx	Lorsque la recherche des 250 participants est terminée, l'écran inscrit " Terminé ". On peut alors le quitter à l'aide de la touche ESC.
Found: xxx	Nombre de participants bus M trouvés.

Si aucun bus M n'a été configuré, l'écran suivant s'affiche.

aucun M-Bus configure(e)! Pressez ESC svp !	Quitter l'écran en appuyant sur ESC.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

• Masque 6-1-6-2 Additionneur

Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans la liste des additionneurs.

Page 1 : sélection d'un additionneur, affichage actuel page 1, appuyer sur la touche → pour aller à la page 2 et sur la touche ← pour revenir en arrière.

La touche ENTER permet de configurer l'additionneur.

ELEMENT D'ADDITI XY	**X: ! = système d'alarme amorcé (entrée maillon bloqué non activée)** **. = non amorcé (entrée maillon bloqué activée)** **- = maillon bloqué (entrée non définie)** **Y: √ (encoche) = OK** **X = déclenché**
Nom de l'additioneur	Désignation et sélection de l'additionneur et de son message d'état.
Puissance XXX.X	Affichage puissance actuelle en [kW/h]* ou débit actuel en l/h* ou débit de gaz actuel en m^3 /h* *: en fonction du point de mesure sélectionné
Valeur limite XXX.X	Affichage valeur limite de puissance en [kW/h] / valeur limite de débit en [l/h] / débit de gaz en m^3/h pour lequel une alarme est déclenchée ou un message est posté.

Page 2 : sélection d'un additionneur, affichage actuel page 2, appuyer sur la touche ← pour revenir à la page 1 (uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O, voir page 3).

La touche ENTER permet de configurer l'additionneur.

ELEMENT D'ADDITI XY	**X: ! = système d'alarme amorcé (entrée maillon bloqué non activée)** **. = non amorcé (entrée maillon bloqué activée)** **- = maillon bloqué (entrée non définie)** **Y: √ (encoche) = OK** **X = déclenché**
Nom de l'additioneur	Désignation et sélection de l'additionneur et de son message d'état.
Val.actuell XXX.X	Affichage consommation cumulée actuelle en [kW]* ou Débit actuel cumulé en l* ou débit de gaz actuel cumulé en m^3 ** *: en fonction du point de mesure sélectionné
Valeur limite XXX.X	Affichage valeur limite pour la consommation en [kW] / le débit en [l] / le gaz en m^3 pour laquelle une alarme est déclenchée ou un message est posté.

Seite 3 - Configuration de additionneur

La touche ENTER permet de configurer l'additionneur.

ELEMENT D'ADDITI		Entrée	Consigné
Nom de l'additioneur	Entrée d'une désignation librement éditable (19 caractères max)	↑ ↓ chiffres	
Blocage eau X	Fonction d'arrêt d'eau	↑ ↓ (O/N)	N
Priorite x	Priorite de alarme	↑ ↓ (0 .. 2)	
Pts de mesure →	Selection de pts de mesure	Continuer vers masque 6-1-6-2-a	
Valeur limite	Valeur limite pour la consommation en [kW] / le débit en [l] / la quantité de gaz en m3, pour laquelle une alarme est déclenchée ou un message est posté. Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur N	↑ ↓ chiffres	0.0
max. Durchf. x.x	Debit max. à surveiller en l/h (lorsqu'elle est paramétrée sur 0.0, cette fonction est désactivée). Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O.	l/h	0.0
max. Verbrauch x.x	Consommation max. à surveiller (lorsqu'elle est paramétrée sur 0.0, cette fonction est désactivée). Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O.	l	0.0
Marche ferm x	Doit-il uniquement être surveillé lorsque le système d'alarme est amorcé ? Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O. Configuration du maillon bloqué, voir menu 6-1-3-1	O/N	N
.Module n .Voie k	Sortie numérique du module SIOX ainsi que canal permettant la commande de l'électrovanne pour l'arrêt d'eau Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O.	↑ ↓ chiffres	
Courant de	Entrée courant de repos (O) : l'électrovanne est fermée et hors tension Entrée courant de travail (N) : l'électrovanne est ouverte et hors tension Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O.	↑ ↓ (O/N)	O
D'verrouiller	Déverrouiller / libérer de nouveau l'électrovanne après déclenchement. Fonctionne uniquement lorsque le marché est de nouveau ouvert, c.a.d. lorsque le maillon bloqué est désactivé. En appuyant sur la touche ENTER, le masque de confirmation de déverrouillage apparaît : Etes-vous sûr ? *Nono: ESC Oui : ↵* Uniquement visible lorsque Arrêt d'eau est sur O.	↵ ESC	
Effacer	Effacement du point de mesure: une fenêtre de confirmation s'affiche *Non: ESC Oui: ↵*	↵ ESC	

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 6-1-6-2-a Pts de mesure

PTS DE MESURE		Entrée	Consigné
Nom du point de mesure	Sélectionner le point de mesure appartenant à l'additionneur à l'aide de la touche ENTER (↵).	↑, ↓,↵, ESC	-

Ne seront proposés à la sélection que les points de mesure configurés également comme tels dans le masque 6-1-6-1 (et ayant dans l'idéal également un nom)!

- Masque 6-1-6-3 Delestage

On pourra dans cette liste au moyen des chiffres 1 à 2 sélectionner les sous-menus Configuration et Niveaux du gestionnaire de délestage brusque (GDB).

DELESTAGE	
1 Configuration	Sous-menu Configuration du gestionnaire de délestage brusque (GDB)
2 Palier delestage	Sous-menu Niveaux du gestionnaire de délestage brisque (GDB)

- Masque 6-1-6-3-1 Configuration

CONFIGURATION		Entrée	Consigné
Max.Puiss.NT XXXXkW	Rapport de puissance maximum pour heures creuses	↑, ↓, chiffres 1..6000	-
Max.Puiss.HT XXXXkW	Rapport de puissance maximum pour heures pleines		
Pts de mesure →	Sélectionner le point de mesure correspondant	Continuer vers masque 6-1-6-3-a	
Entree synchro .Module SIOXn .Voie k	Configuration de l'entrée synchrone, module d'extension (SIOX n=1..4) et du canal sur lequel le signal de synchronisation pour le gestionnaire de délestage brusque (GDB) est appliqué	↑, ↓, chiffre	---
Entree tarif .Module SIOXn .Voie k	Configuration de l'entrée tarifaire, module d'extension (SIOX n=1..4) et du canal sur lequel le signal tarifaire pour le gestionnaire de délestage brusque (GDB) est appliqué	↑, ↓, chiffre	---

- Masque 6-1-6-3-1-a Pts de mesure

MEAS. POINTS		Entrée	Consigné
Nom du point de mesure	Sélectionner le point de mesure appartenant au gestionnaire de délestage à l'aide de la touche ENTER (↵).	↑, ↓,↵, ESC	-

Ne seront proposés à la sélection que les points de mesure configurés également comme tels dans le masque 6-1-6-1 (et ayant dans l'idéal également un nom)!

- Masque 6-1-6-3-2 Niveaux du gestionnaire de délestage brusque (GDB)

Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans les différents niveaux de délestage. La touche ENTER permet de configurer le niveau de délestage voulu.

Page 1 Sélection du niveau de délestage

PALIER DELESTAGE		Entrée
Niveau 1	Désignation et sélection du niveau de délestage	↑→↵
Nom du niveau de délestage	Désignation de la sortie (p. ex. Ventilation niveau 1)	
SIOXn/k	Module d'extension (SIOX n=1..4) / k = canal	

Page 2 - Configuration du niveau de délestage

La touche ENTER permet de configurer le point de mesure.

PALIER DELESTAGE		Entrée	Consigné
Nom du Palier délestage	Désignation et sélection du niveau de délestage (19 caractères maximum); **Conseil: Il faudrait absolument saisir le nom du niveau de délestage!**	↑, ↓, chiffre	-
Opération manuelle XXX	Mode de l'opération manuelle	AUTO EIN, AUS	AUTO
Priorite x→	Priorité d'alarme	Continuer vers masque 6-1-6-3-2	
Puissance XX.XkW	Délestage à réaliser en [kW]	↑, ↓, chiffre	-
min.t.marche XXXm	Durée minimum de fonctionnement (0..1440 min.)		-
min.duree	Durée minimum autorisée (0..1440 min.)		-
max.duree	Durée maximum autorisée (0..1440 min.)		-
Sortie delestage .Module SIOXn .Voie k	Configuration de la sortie de délestage, module d'extension (SIOX n=1..4) et du canal sur lequel la sortie de délestage est appliquée		-
Entree marche .Module SIOXn .Voie k	Configuration de l'entrée de fonctionnement, module d'extension (SIOX n=1..4) et du canal sur lequel l'entrée de fonctionnement est appliquée		-
Entree demande .Module SIOXn .Voie k	Configuration de l'entrée de besoin, module d'extension (SIOX n=1..4) et du canal sur lequel l'entrée de besoin en puissance est appliquée		-
EFFACER	Effacement des niveaux de charge une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*	↵, ESC	1

- Masque 6-1-6-3-2-a Priorité

Priorite		Entrée	Consigné
1 √ 2 ... 20	Affectation de la priorité (1 … 20) du niveau de délestage: Prio 1: Charge qui sera délestée en premier .... Prio 20: Charge qui sera délestée en dernier	↑, ↓,↵, ESC	√

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 6-1-7 Minuterie

Chaque canal de minuterie teravaille comme minuterie hebdomadaire indépendante avec jusqu'à 7 temps de commutation qui peuvent être attribués à une sortie de commutation et/ou une sortie de glissement. La sortie est alors active lorsque l'heure actuelle se trouve à l'intérieur de l'un des 7 temps de commutation configurés.

Page 1 – Sélection du canal de minuterie

MINUTERIE hh:mm	
Texte	Désignation du canal de minuterie
SK: * SIOX1/1 WK: * SIOX1/2	Désignation du canal du contact de commutation de commande (SK, si configuré) Désignation du canal du contact de passage (WK, si configuré) Ist der Ausgang gerade aktiv, wird dies mit einem * angezeigt

Sont seuls proposés à la sélection des modules SIOX et DDC ayant été configurés en conséquence au masque 6-1 !

Page 2 - Configuration du canal de minuterie

MINUTERIE		Entrée
Nom du canal de minuterie	Entrée d'une désignation librement éditable (19 caractères max)	↑, ↓, Texte
Contact commut .Module SIOXn .Submodul .Voie 1	Configuration du contact de commutation de commande Module d'extension (SIOX n=1..4) ou Submodul (UNIQUEMENT visible lorsque le module=DDC1..DDC4 a été choisi.) et canal du contact de commutation de commande	↑, ↓
Contct basc. .Module SIOXn .Voie 1	Configuration du contact de passage Module d'extension (SIOX n=1..4) et canal du contact de passage (temps de passage 5 secondes)	↑, ↓ chiffre
Lu-Ve 08:00 20:00 Sa 14:00 Lu 08:00 ----- ----- ----- ... ----- ----- -----	Entrée de jusqu'à 7 temps de commutation : Heure de départ (Jour H:Min) Heure de fin (Jour H:Min) ou bien Heure de départ (Combinaison de jours H:Min) Heure de fin (H:Min)	↑, ↓ (Lu-Di,Lu-Ve Lu-Sa,Sa-Di, ------, Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di)
EFFACER	Effacement du canal du minuteur: une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*	↵, ESC

Entrée des temps de commutation:

La sélection du jour de la semaine resp. de la combinaison de jours de la semaine s'effectue via les touches de curseur (↑) (↓). En actionnant la touche ENTER, l'entrée sera acceptée et il sera possible d'entrer l'heure de début. Un actionnement supplémentaire de la touche ENTER permettra d'entrer les minutes de l'heure de début, ainsi que l'heure et les minutes de l'heure de fin.

On dispose des combinaisons de jours de la semaine suivantes :

Temps de commutation		**Période autorisée**
Jour de la semaine	Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di	0:00 - 23:59
Groupe de jours de la semaine	Lu-Ve, Lu-Sa, Sa-Di	Démarrage au plus tôt 0:00 Fin au plus tard 23:59, mais seulement après le moment du départ **Es gilt:** Startzeit < Endezeit **On considère** : Moment du démarrage < Moment de la fin Les temps de commutation à un changement de jour ne sont **pas autorisés** : Exemple: Démarrage 21:00 Fin 7:00 !!!
	Lu-Di (une semaine)	0:00 - 23:59 Les temps de commutation à un changement de jour sont **autorisés** : Exemple : Démarrage 20:00 Fin 8:00

Si la minuterie doit aller au-delà d'un changement de jour (p. ex. 20:00 - 8:00), alors ce n'est possible qu'avec des jours séparés p. ex. Lu 20:00 - Di 8:00 ou avec le groupe de jours de la semaine Lu-Di, dans ce cas 20:00 - 8:00 !

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 6-1-8 Modem

On pourra dans cette liste au moyen des chiffres 1 à 3 ouvrir les sous-menus de configuration du modem.

MODEM	
1 Type de modem	Configuration du type de modem
2 Chaine init. mode	Réglage optionnel de l'ordre d'initialisation du modem
3 Reset mat modem	Configuration de la sortie de relais pour le reset matériel du modem

- Masque 6-1-8-1 Type de modem

Dans ce masque, on décidera si un modem est raccordé a l'unité centrale CI 3000 ainsi que du procédé utilisé pour la composition du numéro. A la livraison, aucun modem est configuré avec *Sel. fr-q voc.* Dans une telle configuration, une communication avec LDSWin est possible uniquement via un câble zéro de modem (voir a chapitre 4.2).

TYPE DE MODEM		Entrée	Consigné
Pas de modem √	aucun modem n'est raccordé	↑,↓, ↵	
Sel. par impuls.	Modem raccordé - Utilisation du procédé par impulsions		
Sel. fr-q voc.	Modem raccordé - Utilisation du procédé par fréquences		√

Nous conseillant le réglage composition du numéro à fréquence acoustique.

- Masque 6-1-8-2 Chaîne d'initialisation du modem

Dans ce masque, il est possible de modifier l'ordre d'initialisation du modem. **Les modifications sont réservés au personnel autorisé et ne sont possible qu'en en mode « superuser ».** Exception : MSN est toujours visible (voir chapitre 9.1).

CHAINE INIT. MODEM		Entrée	Consigné
	Saisie de la chaîne d'initialisation, p. ex. E0V1S31 = 128	↑,↓,Texte, chiffre	-
Standard	Restauration de la chaîne standard d'initialisation une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*	↵	
Standard (lent)	Restauration de la chaîne standard d'initialisation (lent) une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵*		
MSN XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	En cas d'utilisation d'un modem RNIS : Le numéro de référence à neuf chiffres (c'est, pour une ligne directe, le numéro de téléphone **sans** le préfixe)	↑,↓, chiffre	
PIN XXXX	Code PIN 4 caractères du modem GSM (ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé)	↑,↓, chiffre	

Si la chaîne d'initialisation du modem est 'standard lent' la vitesse sera limitée à 9600 bauds (par exemple du fait de lignes téléphoniques de mauvaise qualité).

Version 2.07 06. Juni 2011

- Masque 6-1-8-3 Reset matériel

En cas de modem non fiable, il est possible d'effectuer de manière cyclique, et par coupure de l'alimentation électrique, un redémarrage (Hardware (HW) reset). Pour ce faire, le contact sans potentiel (bornes 15, 16 et 18) est configuré/utilisé comme interrupteur pour l'alimentation en courant du modem (voir chapitre 5.2.2 Reset du modem).

Ce masque permettra de configurer si cette fonction et le temps entre deux reset de matériel doivent être activés.

RESET MAT MODEM		Entrée	Consigné
Reset mat	Activation du reset matériel (O/N)	↑, ↓, (O/N)	N
Intervalle 120m	Réglage en minutes de la durée entre 2 resets	↑, ↓, chiffre (30..120)	120

☞ Lorsque cette fonction est activée, la possibilité d'utiliser un signal acoustique extérieur (AUX) est alors supprimée (voir chapitre 4.2.2 Sortie à fonctions multiples AUX).

- Masque 6-1-9 COM2

Ce masque permet de configurer l'interface COM2. Cette interface sert à l'échange de données avec les régulateurs compacts (p. ex. UA 30/Dixell) et les systèmes tiers.

COM2		Entrée	Consigné
NONE √	Aucun protocole d'interface n'est activé	√	√
UA30/Dixell	Protocol interface pour régulateur compact *		
M-Bus 300Baud	Protocole d'interface bus M pour 300 baud.		
M-Bus 2400Baud	Protocole d'interface bus M pour 2400 baud.		
AHT ohne Y-Kabel	Protocole d'interface pour meubles AHT avec régulateurs Wurm, sans câble Y		
AHT D+W	Protocole d'interface pour meubles AHT avec régulateurs Danfoss (et Wurm), câble Y nécessaire.		
Modbus GLT (GTB)	Protocole d'interface pour GTB hiérarchiquement supérieure (p. ex. Priva HX 8E)		

☞ **Indication pratique pour le bus M :** Pour aider à la maintenance, il est possible de voir le nombre de participants (compteurs) connectés au bus M au moyen de l'écran 6-1-6-1-2.

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

- Masque 6-2 Valeurs compteur

Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans les valeurs archivées par ordre chronologique. Avec la touche de curseur (→), il est possible de passer d'une page à l'autre.

Seite 1 - Sélection du point de mesure

VALEURS COMPTEUR		Entrée
Nom du point de mesure	Désignation du point de mesure	↑↓→
Position XXXXX→	Position du point de mesure	

Ne seront proposés à la sélection que les points de mesure configurés également comme tels dans le masque 6-1-6-1!

Seite 2 - Affichage des valeurs de mesure Consommation d'énergie, resp. volumes

CONSUMPTION		Entrée
Nom du point de mesure →	Désignation du point de mesure	↑↓←→
jj.mm.aa NT/HT↔	Date de la mesure	
XXX kWhO resp. XXXX.XX m3O resp. XXXX.XX l↓	Consommation d'énergie [kWh], resp. volumes d'une journée [m^3], répartis en tarif bas et tarif haut	

Seite 3 - Affichage des valeurs de mesure Puissance, resp. volumes par heure

CONSUMPTION		Entrée
Nom du point de mesure →	Désignation du point de mesure	↑↓←→
jj.mm.aa hh:mm ←	Date et heure de la mesure	
XXXX.XX kW↓ resp. XXXX.XX m3/h↓ resp. XXXX.XX l/h↓	Puissance, resp. volumes par heure, moyenne établie sur 15 minutes	

Les modifications sont réservées.

• Maske 6-3 Temperature Archive

Cette liste sélectionne les archives de températures de différents modèles de régulateurs et de capteurs.

TEMPERATURE-ARCHIVE	
1 UA + WR	Affichage de la sélection pour les composants LDS. Régulateurs de poste froid UA 300 / UA 400 et module de réception WR 300 / WR 400
2 UA30/Dixell	Affichage de sélection pour régulateur UA 30-/Dixell
3 AHT W	Affichage de sélection pour meubles AHT à régulateur Wurm
4 Danfoss	Affichage de sélection pour meubles AHT à régulateur Danfoss

Tous les composants devant d'abord s'inscrire dans le système sur l'ordinateur de marché, durant les premières minutes après le lancement du CI 3000

Si l'on sélectionne un sous-menu durant cette période, le message s'affiche " Fonction actuellement indisponible " ! " VEUILLEZ PATIENTER ! "

• Maske 6-3-1 " Archive de température UA + WR

Page 1 - Choix du régulateur de poste froid voulu (UA 300 ou UA 400) et module de réception WR 300 ainsi que les capteurs sans fil lui appartenant.

TEMP-ARCHIV KN.nnn	
Name ↑	Désignation des composants LDS
Position XXXXX →	Position des composants LDS, continuer vers la page 2 - Archive de température HACCP du régulateur (ou du meuble) choisi
No. meuble aaa/bbb ↓	N° de meuble : aaa Meuble actuel bbb Nombre maxi de meubles pour ce composant LDS

Les touches de curseur, (↑) (↓), permettent de passer de la page régulateur (ou meuble) à la page meuble (ou régulateur).

Lorsque l'on passe d'un écran à l'autre, si l'on arrive au nombre maximum de meubles d'un composant LDS, le système passe au composant suivant. Lorsque l'on atteint le régulateur de poste froid (UA 300 ou UA 400) avec l'adresse de bus CAN la plus haute (N° de nœud 1..99), on passe au premier module de réception (WR 300 ou WR 400, N° de nœud 117..120).

La touche MODE actionnée en même temps qu'une touche de curseur (↑) (↓), renvoie au début ou en fin de liste. Cette liste contient les entrées de tous les meubles ou capteurs sans fil intégrés au système.

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

Page 2 - Archive de températures HACCP¨(valeur moyenne des heures) du régulateur (ou meuble) choisi

TEMP-ARCHIV KN.nnn		
P: XXXXX M: aaa	↑	Position et numéro de meuble du composant LDS
dd.mm.jj 00-03 h 04-07 h 08-11 h 12-15 h 16-19 h 20-23 h	←	Date et période (4 heures) des températures
--- -22 -D- -27	↓	4 températures comme valeurs moyennes horaires pour la période indiquée à la ligne 3 --- Il n'existe aucune valeur valide -D- Dégivrage

Par écran, le système affiche toujours des valeurs moyennes sur 4 heures, il n'existe pas de valeurs moyennes pour les heures entamées. Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans les valeurs archivées par ordre chronologique. On passe ainsi au bloc de températures sur 4 heures suivant / précédent. La liste contient des éléments sur 31 jours.

Conseil pratique : La touche MODE actionnée en même temps qu'une touche de curseur (↑) (↓), renvoie au début ou en fin de liste.

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Maske 6-3-2 bis 6-3-4 Temperature-Archive

Les écrans 6-3-2 et 6-3-4 permettent de sélectionner les archives de températures des régulateurs UA 30-/Dixell, AHT et Danfoss.
La sélection des meubles et l'affichage correspondant de l'archive de températures étant identiques pour tous ces régulateurs, l'explication est faite ici de manière exemplaire pour l'archive de températures " UA30/Dixell ".

Page 1 - Nombre de régulateurs de poste froid (meubles) désirés

TEMP-ARCHIV KN.nnn	
Name ↑	Désignation des composants LDS
Position XXXXX →	Position des composants LDS, continuer vers la page 2 - Archive de température HACCP du régulateur (ou du meuble) choisi
No. meuble aaa/bbb ↓	N° de meuble : aaa Meuble actuel bbb Nombre maxi de meubles pour ce composant LDS

Les touches de curseur, (↑) (↓), permettent de passer de la page régulateur (ou meuble) à la page meuble (ou régulateur).

Conseil pratique : La touche MODE actionnée en même temps qu'une touche de curseur (↑) (↓), renvoie au début ou en fin de liste.

Page 2 - Archive de températures HACCP¨(valeur moyenne des heures) du régulateur (ou meuble) choisi

TEMP-ARCHIV KN.nnn	
P: XXXXX M: aaa ↑	Position et numéro de meuble du composant LDS
dd.mm.jj 00-03 h ← 04-07 h 08-11 h 12-15 h 16-19 h 20-23 h	Date et période (4 heures) des températures
--- -22 -D- -27 ↓	4 températures comme valeurs moyennes horaires pour la période indiquée à la ligne 3 --- Il n'existe aucune valeur valide -D- Dégivrage

Par écran, le système affiche toujours des valeurs moyennes sur 4 heures, il n'existe pas de valeurs moyennes pour les heures entamées. Avec les touches de curseur (↑) (↓) il est possible de feuilleter dans les valeurs archivées par ordre chronologique. On passe ainsi au bloc de températures sur 4 heures suivant / précédent. La liste contient des éléments sur 31 jours.

Conseil pratique : La touche MODE actionnée en même temps qu'une touche de curseur (↑) (↓), renvoie au début ou en fin de liste.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

8.1.8 Menu 7 Surveillance

SURVEILLANCE	
1 Vue d'ensemble	Aperçu du concernant le nombre de composants LDS configurés et actifs
2 Affich.statut	Information détaillée de statut de tous les composants LDS sur le bus CAN
3 Configuration	Configuration du nom et de la position de tous les composants LDS sur le bus CAN
4 Alarmes systeme	Configuration des alarmes de système de l'unité centrale CI 3000
5 Statut UA30/Dixel	Affichage d'état des régulateurs compacts raccordés via COM2
6 Config.UA30/Dixel	Configuration des régulateurs compacts raccordés via COM2
7 Statut AHT	Affichage d'état des meubles AHT avec régulateurs Wurm via COM2
8 Statut AHT Danfos	Affichage d'état des meubles AHT avec régulateurs Danfoss (et Wurm) via COM2

- Masque 7-1 Vue d' ensemble

Ce masque affiche l'état actuel de la surveillance des participants.

VUE D'ENSEMBLE		
Active	XXX	Nombre de participants activés
Existant	XXX	Nombre de participants existants
Defectueux	XXX	Nombre de participants absent

Il indique le nombre des composants LDS enregistrés via le bus CAN (= activés), le nombre de ceux reconnus comme en état de fonctionner (= existants) et le nombre de ceux en panne.

Les postes froids, qui ont été retirés de la surveillance des participants (coupure manuelle) seront comptés parmi les participants en panne.

- Masque 7-2 Affichage statut

La sélection des composants LDS s'effectue soir par l'entrée de l'adresse de bus CAN et ensuite confirmation avec la touche ENTER, soit via les touches de curseur (↑) (↓).

Page 1 – Affichage des états actuels des participants au bus CAN

AFFICHAGE STATCAN CAN nnn	
Nom du participant	Désignation des composants LDS
Position XXXXX →	Position des composants LDS, puis vers la page 2 - version du logiciel
Operat. ALARM IEOF√ Coupure manuelle En panne	Statut: Composant en fonction Poste froid en coupure manuelle Composant absent

La ligne inférieure contient l'état de fonctionnement actuel du composant sélectionné. Si le composant LDS est en fonction, des informations détaillées concernant son état seront affichées :

ALARME	Au moins une anomalie est signalée.
I	L'archive de fonctionnement a été générée.
e / E	L'archive EU a été générée / et est active.
O	Panne de bus CAN
F	Erreur de bus CAN
√	Autorisation de communication accordée.

Seite 2 - Version de logiciel

AFFICHAGE STATCAN CAN nnn	
Typ XXXXXXXXX	Type des composants
Version X.XX ←	Numéro de la version de logiciel
N°Ser XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Numéro de série des composants

- Masque 7-3 Configuration

Ce masque d'entrée permet de modifier les informations de participant tels que nom, position et priorité d'alarme pour chacun des composants LDS reliés au bus CAN.

CONFIGURATION CAN CAN nnn	
Nom du participant →	Désignation des composants
Position XXXXX →	Position des composants
Priorite p	Priorité d'alarme des composants
EFFACER	Effacement des composants LDS une fenêtre de confirmation s'affiche: *Etes-vous sûr? Non: ESC Oui: ↵*

Un participant peut être effacé uniquement lorsqu'il a été auparavant déconnecté et signalé de manière correspondante comme « en panne » ou comme « coupé manuellement ».

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 7-4 Alarmes système

La sélection de l'alarme/du groupe d'alarme s'effectue via les touches de curseur (↑) et (↓). Après actionnement de la touche ENTER, les paramètres peuvent être modifiés.

ALARMES SYSTEME			Entrée	Consigné
Alarme reg. Autre		Alarmes des régulateurs externes à COM2 (Uniquement meubles AHT à régulateurs Wurm)	↑, ↓ (0..2)	2
Priorite	0	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Le réglage de la durée de temporisation est sans effet!	↑, ↓, (0..255)	0
Erreur archives		Groupe d'erreurs pour l'archivage de messages d'erreur correspondants	↑, ↓ (0..2)	0
Priorite	0	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Le réglage de la durée de temporisation est sans effet!	↑, ↓, (0..255)	0
Pas de recepteur		Message d'erreur en cas de problème lors de la télé-alarme	↑, ↓ (0..2)	2
Priorite	2	Priorité d'erreur		
Temporisation	5m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	5
Anomalie modem		Message d'erreur en cas de problèmes de modem	↑, ↓ (0..2)	2
Priorite	0	Priorité d'erreur		
Temporisation	5m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	5
Defaut alim electr.		Message lors d'une remise en route	↑, ↓ (0..2)	0
Priorite	0	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	0
Premier demarrage		Message d'erreur lors de l'exécution d'une première mise en route	↑, ↓ (0..2)	1
Priorite	1	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	0
Erreur CAN		Groupe d'erreurs pour les anomalies et les erreurs de bus CAN	↑, ↓ (0..2)	0
Priorite	0	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	0
Defaut materiel		Groupe d'erreurs pour materiel defectueux	↑, ↓ (0..2)	1
Priorite	1	Priorité d'erreur		
Temporisation	0m	Durée de temporisation	↑, ↓, (0..255)	0

Les erreurs de système, de matériel et de bus CAN sont des groupes d'erreur. La modification des réglages de ces groupes d'erreur a des conséquences sur les réglages de plusieurs erreurs isolées.

Danger de panne du système des messages d'alarme ! Ne jamais mettre sur 0 les priorités d'erreurs pour le système et le matériel, le premier démarrage, les dysfonctionnements de modem et les objectifs d'alarme pour les défauts car des messages correspondant à des erreurs graves ne pourraient plus alors être transmis. Autrement, les pannes affectant des fonctions vitales, comme p.ex. la synchronisation de l'heure ou la panne d'un module d'extension (SIOX) avec alarmes externes éventuellement commutées ne seront pas signalisées par le système! Dans les systèmes avec une communication de bus CAN fortement troublée (messages fréquents d'anomalies CAN voire pannes de CAN), il ne sera pas assuré que les composants LDS puissent transmettre leur alarme avec succès.

- Masque 7-5 Statut UA30/Dixel

Ce menu comprend des masques d'affichage réservés au personnel de SAV.

STATUT UA30/DIX M: xx		
Modbus xx	↑	Passe au prochain régulateur compact (xx = 01 ... max. 50)
Position Mxx	→	Suite vers le masque 7-5-a (affichage du type de régulateur, de la version et valeurs actuelle de la température de sondes 1, 2 et 3 du régulateur compact Mxx)
xxxxxxxxxxxxxxxx	5	Message de statut en texte clair

- Masque 7-5-a Position Mxx

Ce message n'est affiché que si
- le régulateur a été sélectionné dans le masque 6-1-9 UA30/Dixell
- le régulateur compact a été raccordé au port COM2 au moyen du convertisseur RS232-RS485 :

STATUT UA30/DIX M: xx		
Typ xxxxxxx	↑	Affichage du type de régulateur : p. ex. UA30RC, UA30RS
Version X.Y		Affichage du numéro de version p. ex. 5.4
xxx°C xxx°C xxx°C		Valeurs actuelle de la température de sondes 1, 2 et 3 en °C

- Masque 7-6 Config. UA30/Dixel

Ce masque n'est affiché que si
- le régulateur a été sélectionné dans le masque 6-1-9 UA30/Dixell
- le régulateur compact a été raccordé au port COM2 au moyen du convertisseur RS232-RS485 :

CONFIG.UA30/Dixel M: xx		Ouverture du menu en actionnant la touche Enter	Entrée	Consigné
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	↑	Nom du poste froid, texte éditable (19 caractères max) Passe au prochain régulateur compact (01 ... max. 50)	↑ chiffres	Modbus xx
Position	Mxx	Position de rorité de meségulateur compact Mxx	Texte	Mxx
Priorité	1	Prisage	0 ... 2	1
Effacer		Enlèvement du régulateur compact du système : une fenêtre de confirmation s'affiche Etes-vous sûr ? non : ESC oui : ↵	↵ ESC	-

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 7-7 Statut AHT

Ce menu comprend des masques d'affichage réservés au personnel de SAV.

STATUT AHT			Entrée	Consigné
Statut	→	Continuer vers masque 7-7-a	→	-
Temporisation	5	Durée de temporisation en minutes	↑, ↓, (0..99)	5

- Masque 7-7-a

Ce masque est uniquement affiché lorsque AHT a été sélectionné au masque 6-1-9 et un AHT-Gateway a été raccordé.

STATUT AHT Mxx	
Nom X XXXXXX	Nom du poste froid (peut uniquement être saisi sous LDSWin)
iiiii °C sssss °C eee	iiiii = valeur actuelle de la température en °C sssss = valeur consignée de la température en °C eee = durée de la commutation en minutes
C D Alarm tttt	Statut : K = réfrigération, A = alarme de dégivrage tttt = compte à rebours de communication, l'alarme de panne est lancée lorsque le compteur est à zéro

- Masque 7-8 Statut Danfoss
  Ce menu comprend des masques d'affichage réservés au personnel de SAV.
  Ce masque s'affiche uniquement lorsque Danfoss/AHT a été sélectionné au masque 6-1-9.

STATUS DANFOSS M:xx		
Position	→	Position de rorité de meségulateur compact, continuer vers masque 7-8-a

- Masque 7-8-a
  Ce masque s'affiche uniquement lorsque Danfoss/AHT a été sélectionné au masque 6-1-9.

STATUS DANFOSS M:xx	
Type --	Type du régulateur
Version	Version du régulateur Danfoss, appuyer sur la touche pour revenir en arrière.
Soll: x°C Ist: x°C	Températures consignée (Soll) et actuelle (Ist)

8.1.9 Menu 8 Contr.Entr./Sort.

Ce menu contiend des masques qui sont seulement réservées au personnel de maintenance. De ce fait, les différents masques ne seront pas expliqués plus avant, à l'exception de l'affichage *SysInfo, Modbus State* et *Modem State*.

- Masque 8-3 SysInfo

SYSINFO CAN: CAN nnn		Entrée
VX.XXX EA: dd.mm.yy	VX.XX: version du logiciel EA: date de la première mise en service	→
SIOX: n CMOS: X →	SIOX: n n: nombre des modules d'extension SIOX (0.. 4 max) CMOS xy: x: nombre des Mo de la mémoire de travail y: Mémoire insuffisante (p. ex. trop de composants LDS, trop d'archives EU). Remède : Remplacer par un ordinateur de marché ayant une mémoire de travail plus importante. y: ! Erreur de mémoire Remède : Sauvegarder les archives de fonctionnement au moyen de LDSWin. Effacer ensuite les archives de fonctionnement et réorganiser la gestion des archives en appuyant sur les touches MODE + ESC + 6	
LEC: X UT:XXXXXXXXXXXXXXX	LEC: X dernier code d'erreur UT: heure de la mise à jour, durée en minutes depuis le dernier démarrage	

- Masque 8-6 Modbus State

Ce masque s'adresse spécialement aux experts E LDS et ne fait pas, ici, l'objet d'une explication détaillée. Cependant, il contient également des informations particulièrement utiles pour le monteur sur place. Ces informations peuvent considérablement faciliter la recherche d'erreurs sur le Modbus (p. ex. la valeur " RE ").

MODBUS COMx zzz Txxx
RXxxx RExxx.xxx.xxx TXxxx ERxxx yxx Axxx Sxx Fxx Axxxx BCxxxx

Statut de Modbus :

`MODBUS COMx zzz Txxx`
zzz = Etat_Maître
Txxx = Timeout_Maître : WTG = en attente / IDL = Idle (prêt au fonctionnement)

`RXxxx RExxx.xxx.xxx`
RXxxx = nombre de télégrammes reçus
RExxx.xxx.xxx = nombre d'erreurs de réception
(3 compteurs pour différentes causes d'erreur)
CONSEIL : Si la valeur RE augmente relativement vite, ceci signifie que les adresses Modbus pour les régulateurs externes ont été utilisée plusieurs fois !

`TXxxx ERxxx yxx Axxx`
TXxxx = nombre de télégrammes envoyés
ERxxx = nombre d'erreurs d'ordre
yxx: Fxx = Danfoss
Xxx = UA30/Dixell
Axxx = nombre de blocs AHT reçus

`Sxx Fxx Axxxx BCxxxx`
Sxx = AdresseEsclave
Fxx = fonction
Axxxx = adresse de registre
BCxxxx = Compte d'octets (contenu actuel du télégramme)

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

- Masque 8-8 Modem State

MODEM STATE	0 0
Modem state	X XXXXXX
XXXXXXXXXXX	X XX XX
CTS DSR DCD	XX XXX X

Statut de modem :

- DIRECT — Couplage direct par câble zéro de modem configuré
- (DIRECT) — Couplage direct temporaire par câble zéro de modem pour modem configuré
- IDLE — Modem configuré et prêt à l'emploi
- RINGING — Appel entrant
- DIALING — Appel sortant
- CONNECT — Connexion existante
- ILL — Modem configuré, mais pas prêt à l'emploi (coupé ou non raccordé)
- CTS / --- — Statut de la liaison croisée Clear To Send
- DSR / --- — Statut de la liaison croisée Data Set Ready
- DSR / --- — Statut de la liaison croisée Data Set Ready

Affichage du branchement direct par câble zéro modem:

Modem State	XXX XXX
Direct	X XXXXXX
XXXXXXXXXXX	X XX XX
CTS --- DCD	XX XXX X

ou

Modem State	XX XXX
(Direct)	X XXXXXX
XXXXXXXXXXX	X XX XX
CTS --- DCD	XX XXX X

De l'unité centrale, affichage pour modem prêt à l'emploi et pour connexion existante:

Modem State	XXX XXX
IDLE	X XXXXXX
XXXXXXXXXXX	X XX XX
CTS DSR ---	XX XXX X

ou

Modem State	XX XXX
CONNECT	X XXXXXX
XXXXXXXXXXX	X XX XX
CTS DSR DCD	XX XXX X

8.1.10 Menu 9 Parametrage

Masque de saisie pour les sous-menus touchant la date / l'heure, la langue des dialogues ainsi que le déverrouillage des composants LDS.

PARAMETRAGE	
1 Date/heure	Configuration de la date et de l'heure
2 Langue	Sélection de la langue des dialogues de tout le système LDS
3 Verrouillage	Supprimer le verrouillage de la saisie

- Masque 9-1 Date/heure

Ce masque de saisie permet de définir au niveau du système la date et l'heure de tous les composants LDS. Pour la date, il convient de noter que le jour de la semaine ne peut pas être modifié.

DATE/HEURE		Entrée	Consigné
Date: Mo 19.12.05	Saisie de la date actuelle	↑, ↓, chiffre	Date
Heure: 14:36	Saisie de l'heure actuelle	↑, ↓, chiffre	Heure
Ete/Hiver autom. Y	Avec Eté-Hiver automatique on active (O), resp. on désactive (N) le passage automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver.	↑, ↓, (O/N)	O

☞ La modification de la date est verrouillée pour la protection de l'archivage. L'heure aussi ne peut être modifiée que pour des périodes de ± 15 minutes.

En changeant la date, il se peut que la classification des données de fonctionnement enregistrées (archive UE, etc.) en fonction de leur date/heure soit perdue!

- Masque 9-2 Langue

Ce masque d'entrée permet de modifier la langue pendant le fonctionnement et dans l'ensemble du système. La langue sélectionnée est alors marquée d'une coche. La sélection s'effectue via les touches de curseur (↑) et (↓) et sera confirmée en actionnant la touche ENTER.

LANGUE			Entrée	Consigné
Deutsch	D	√	√ = langue sélectionnée	↵	√
English	GB				
Francais	F				
Finnish	FIN				
Türkce	TR				
Cesky	CZ				

☞ Si un composant LDS du système ne comprend par la langue choisie, ce composant commutera alors sur la configuration standard qui est l'anglais.

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

- Masque 9-3 Verrouillage, Superuser et mode SAV

Activer / désactiver le verrouillage :

Cet écran de saisie permet de déverrouiller la saisie des données et de modifier les valeurs consignées.

Déverrouiller le système est uniquement réservé au personnel de maintenance !
Règle générale : Le verrouillage sera réactivé automatiquement au-delà de 10 minutes après la dernière pression de touche et la mise en marche du terminal de commande.

Cas A : Sans valeurs consigne - sans questionnement de mot de passe :

Verrouillage		Entrée	Consigné
Reglages possibes: √	√ = déverrouillage	↵	-

En actionnant la touche ENTER, on passe de l'option « Verrouiller » à « Autoriser » .
Après saisie, on sort de l'écran en appuyant sur ESC.

Cas B : Avec valeurs consigne - avec questionnement de mot de passe :

Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Il faut demander le mot de passe (6 à 7 caractères) en indiquant le numéro de série du CI 3000 (cf. menu 7-2 ou plaque signalétique) auprès du central d'indications de pannes. Il accorde uniquement un accès pour le jour en question et le lendemain. Il faut ensuite redemander un nouveau mot de passe ! Lorsqu'on a saisi le mot de passe, on sort de l'écran en appuyant sur ESC.

VALCONSIG VERROUILL	
DEV. √ Mot de passe: XXXXXXX	√ = Déverrouillage saisie du mot de passe

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Mode Superuser (valider l'autorisation) activer / désactiver :

Cet écran de saisie permet de déverrouiller la saisie des données et de modifier les valeurs consignées au mode " superuser ".

Déverrouiller le système est uniquement réservé au personnel de maintenance !
Règle générale : Le verrouillage sera réactivé automatiquement au-delà de 10 minutes après la dernière pression de touche et la mise en marche du terminal de commande.

Cas A : Sans valeurs consigne - sans questionnement de mot de passe :

Verrouillage		Entrée	Consigné
Reglages possibes: √	√ = déverrouillage	↵	-

- Saisir la date actuelle à l'envers (rien ne s'affiche au masque).
- Confirmer à l'aide de la touche (↵), un « S » apparaît au masque.
- Après saisie, on sort de l'écran en appuyant sur ESC.

Exemple :

Si la date actuelle est le *17 avril 2035*, donc le 17/04/35, on validera l'autorisation des droits d'administrateur en entrant *534071*.

Cas B : Avec valeurs consigne - avec questionnement de mot de passe :

Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Il faut demander le mot de passe " superuser " (6 à 7 caractères) en indiquant le numéro de série du CI 3000 (cf. menu 7-2 ou plaque signalétique) auprès du central d'indications de pannes. Il accorde uniquement un accès pour le jour en question et le lendemain. Il faut ensuite redemander un nouveau mot de passe ! Lorsqu'on a saisi le mot de passe, on sort de l'écran en appuyant sur ESC.

VALCONSIG VERROUILL	
DEV. √ Mot de passe: XXXXXXX	√ = Déverrouillage saisie du mot de passe

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Activer / désactiver le mode SAV

Cet écran permet l'activation du mode SAV pour une durée choisie.
Durant cette période toute alarme à distance sera bloquée.

L'activation du mode SAV est réservée au personnel chargé de la maintenance !
Lorsque le temps destiné au mode SAV est écoulé et que des alarmes (de priorité 1 et 2) existent toujours, les signaux acoustiques et les relais d'alarme sont activés et l'alarme retransmise via le transfert automatique d'alarmes.

Cas A : Sans valeurs consigne - sans questionnement de mot de passe :

Verrouillage		Entrée	Consigné
Reglages possibes: √	√ = déverrouillage	↵	-

Cas B : Avec valeurs consigne - avec questionnement de mot de passe :

Un mot de passe est nécessaire quand le verrouillage de la valeur de consigne est actif.
Il faut demander le mot de passe (6 à 7 caractères) en indiquant le numéro de série du CI 3000 (cf. menu 7-2 ou plaque signalétique) auprès du central d'indications de pannes. Il accorde uniquement un accès pour le jour en question et le lendemain. Il faut ensuite redemander un nouveau mot de passe ! Lorsqu'on a saisi le mot de passe, on sort de l'écran en appuyant sur ESC.

VALCONSIG VERROUILL	
DEV. √ Mot de passe: XXXXXXX	√ = Déverrouillage saisie du mot de passe

Cas A et cas B:
En appuyant simultanément sur les touches MODE + ENTER (↵),
on passe à l'écran de saisie pour la durée de la maintenance.

Ecrasement de la tele-alarme		Entrée	Consigné
Duree 60m	Durée pendant laquelle l'unité centrale CI 3000 fonctionnera en mode SAV. Durant cette période toute alarme à distance sera bloquée. 1..255: Durée d'activation du mode SAV 0: Désactivation du mode SAV	Chiffres (0..255) et ↵	60

Status de mode SAV :

Cas A Verrouillage		Consigné
Reglages possibes: √	√ = déverrouillage	MODE et ↵
Service Mode XXXm	Durée d'activation du mode SAV	
Cas B VALCONSIG VERROUILL		
DEV. √ Mot de passe: XXXXXXX	√ = Déverrouillage saisie du mot de passe	
Service Mode XXXm	Durée d'activation du mode SAV	

- Menü 0 Vue d’ensemble climatisation

Masque donnant une vue d’ensemble des données climatisation du marché.

Masque uniquement visible si le système LDS possède une DDC (Digital Direct Control).

HVAC		
Außentemp.	xx.x°C	Affichage de la température extérieure
Soll Raumt.VR	xx.x°C	Affichage de la température consignée du local de vente (VR = local de vente)
Raumtemp VR	xx.x°C	Affichage de la température actuelle du local de vente (VR = local de vente)
CO2 VR	xxp	Affichage des valeurs CO2 du local de vente (VR = local de vente)
Soll Raumt.KB	xx.x°C	Affichage de la température consignée de la zone réfrigérée (KB = zone réfrigérée)
Raumtemp. KB	xx.x°C	Affichage de la température actuelle de la zone réfrigérée (KB = zone réfrigérée)
Raumt. Lager	xx.x°C	Affichage de la température actuelle du dépôt
Zulufttemp.	xx.x°C	Affichage de la température actuelle de l’air arrivant
Ablufttemp.	xx.x°C	Affichage de la température actuelle de l’air partant
Soll Zulufft.	xx.x°C	Affichage de la température consignée de l’air aspiré
WWBoil. oben	xx.x°C	Affichage de la température supérieure d’eau chaude de la chaudière
WWBoil. unten	xx.x°C	Affichage de la température inférieure d’eau chaude de la chaudière
xxx yyy ZLG: Btxsc		Affichage du mode de fonctionnement du système de ventilation central (SVC) : XXX kbv Mode réfrigération surface de vente HBV Mode chauffage surface de vente yyy sbn Mode été pièce annexe WBN Mode hiver pièce annexe SVC: F Mode SVC t Mode SVC en raison de demande de température x Mode SVC en raison de demande externe s Mode SVC en raison de lavage c Mode SVC en raison de demande de CO_2

Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

9 Mise hors service et elemination

9.1 Mise hors service / démontage

Le démontage de l'appareil doit uniquement être entrepris par un personnel formé et habilité.

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution! Lors du démontage, respecter les mêmes règles de sécurité et de danger que pour l'installation, la mise en service et la maintenance. Voir ici le chapitre 1 " Règles de sécurité au travail ".

La procédure de démontage s'effectue dans l'ordre inverse de celle du montage et respecter les règles édictées au chapitre " Installation et mise en service ".

9.2 Elimination

La machine que nous avons livrée est une composante destinée uniquement et exclusivement au recyclage.

Cette situation fait que la Sté Carrier n'est pas concernée par les mesures de reprise ou de traitement communal des déchets car le produit n'est pas mis sur le marché par la voie directe.

Ne jetez jamais ce produit dans la poubelle destinée aux déchets ménagers. Veuillez vous informer de la législation locale concernant le tri sélectif des déchets électriques et électroniques. Une élimination dans les règles permet de protéger l'homme et l'environnement de toute conséquence potentiellement nuisible.

Respecter les directives et les règles concernant l'élimination de l'appareil.
Selon les dispositions contractuelles, c'est au client de se charger de l'élimination des déchets électriques et électroniques en respect de la directive 2002/96/CE sur les rebuts électriques et électroniques.

Les modifications sont réservées.

Notice :

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

10 Alarmes et messages CI 3000

N°	Texte du message	Cause	Reméde
Erreur de matériel informatique			
0	Erreur int. *nn*	L'unité centrale a effectué une remise en route en raison d'une erreur grave.	Contacter notre SAV
1	RAM défectueux ou Hardware défectueux Mxx	Un composant servant à la sauvegarde de la configuration est défectueux. Erreur au niveau du meuble AHT avec régulateur Danfoss	Remplacer l'appareil. Vérifier le composant Mxx
2	RAM défectueux	Un composant servant à la sauvegarde de la configuration est défectueux.	Remplacer l'appareil.
3	Tampon RAM	La pile de la mémoire de travail est défectueuse alors que la commande est coupée.	Avertir le SAV.
4	EEPROM défectueuse	Un module destiné au dépôt de la configuration est défectueux.	Remplacer l'appareil.
5	Contenu EEPROM déf.	Les données de configuration dans l'EEPROM ne sont pas vraisemblables.	Contacter notre SAV
6	Erreur FLASH	un module destiné au dépôt de la configuration est défectueux.	Remplacer l'appareil
7	Contenu FLASH déf.	Les données de configuration dans FLASH ne sont pas vraisemblables.	Contacter notre SAV
8	RTC défectueux xxx ou RTC défectueux	L'horloge en temps réel du composant LDS est défectueuse.	Contacter notre SAV - remplacer l'appareil Vérifier le composant Mxx
9	SIOX *X* défectueux	Un module d'extension SIOX (X=1 .. 4) est tombé en panne ou un câble (bornes 91..95 ou câble patch) est défectueux.	Contacter notre SAV - des câbles réexaminer - remplacer le module.
10	Tension de pile ou Tension de pile Mxx	La pile pour l'horloge en temps réel et la mémoire tampon de la mémoire de travail est vide.	Remplacement des batteries (voir chapitre 5.10) Vérifier le composant Mxx
Erreur de bus CAN			
41	Dépassement de capacité du bus CAN	Problème de communication sur le bus CAN, court-circuit entre CAN-H et CAN-L.	Vérifier le câblage de bus CAN et les destinations.
42	MSGLOST de bus CAN (= Message lost)		
43	Anomalie de bus CAN		
44	Panne de bus CAN		
45	Conflit d'adresses de bus CAN ou Conflit d'adresses de bus CAN Mxx	Deux composants possèdent la même adresse de bus CAN	Changer l'adresse d'un des composants Vérifier le composant Mxx

N°	Texte du message	Cause	Reméde
Messages			
46	Différence d'heure	Lors de la remise en route, l'heure indiquée dans l'horloge en temps réel n'était pas vraisemblable.	-
47	Modification de l'heure	L'heure dans l'unité centrale a été modifiée. Les tampons horaires indiquent l'heure d'avant et après la modification.	-
48	Modification de la date	La date dans l'unité centrale a été modifiée. Les tampons horaires indiquent la date d'avant et après la modification.	-
50	Première mise en route	L'unité centrale a effectué une première mise en route. Toutes les configurations et les archives d'exploitation ont été effacées.	-
51	Panne de courant	L'unité centrale a été coupé ou a effectué un reset. Les tampons horaires indiquent les heures de coupure et de remise en route.	-
Surveillance			
52	Defaut ordinat. xxx ou Defaut ordinat. Mxx	Le composant LDS indiqué ne répond pas aux requêtes de l'unité centrale.	Vérifier l'alimentation électrique et le branchement du composant LDS sur le bus CAN ou le Modbus.
53	Defaut AHT xxxx	Les composants AHT xxx ne répondent pas. Causes possibles : - Régulateur en panne - Passerelle AHT en panne - Couplage entre la passerelle AHT et l'unité centrale en panne	Vérifier l'alimentation électrique et les raccordements des composants AHT.
Communication			
60	Appel *nnnnnnnn*	L'unité centrale a été appelé par un ordinateur. *nnnnnnnnn* est le numéro de la clé électronique LDSWin. Le numéro de téléphone de l'ordinateur externe est indiqué comme nom de participant.	-
Erreur d'archive			
81	Archive défectueuse *nn*	Lors de la remise en route, une erreur a été détectée dans la gestion des archives.	Contacter notre SAV
82	Erreur d'archive *nn*	Pendant le fonctionnement, une erreur est survenue dans l'archivage (le N° d'erreur nn est uniquement utile à des fins internes)	1. Sauvegarder toutes les archives via LDSWin (cf. également le chapitre 6.10.1) 2. Effectuer ensuite une réorganisation en appuyant sur les touches MODE + ESC + 6 En cas d'incertitude, contacter notre SAV
83	Défaut de mémoire	Une archive n'a pas pu être générée pour un nouveau composant.	Contacter notre SAV
84	Défaut de mémoire EU	Une archive EU n'a pas pu être générée pour un nouveau composant.	Contacter notre SAV

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

N°	Texte du message	Cause	Reméde
Erreur de modem			
85	Anomalie de modem	Le modem n'est pas reconnu, n'est pas connecté ou n'est pas raccordé.	Contrôler le modem et le raccordement à l'unité centrale CI 3000.
86	pas de destinataire*n* n = 0..7	L'unité centrale ne peut pas adresser d'alarme au correspondant indiqué, p.ex. parce que celui-ci est occupé ou que le modem n Les cibles d'alarme suivants sont possibles : 0 Centrale 1 Service de communication 2 LDS poste secondaire 1 3 Message vocal 4 LDSWin externe 1 5 LDSWin externe 2 6 SMS 7 FAX	Vérifier le numéro de telephone et le central correspondant
87	Branchement direct	Une connexion directe temporaire entre l'ordinateur LDSWin et l'unité centrale CI 3000 a remplacé la connexion par modem (par exemple pour que le SAV configure le système LDS sur site)	-
Alarmes et entrées spéciales			
90	*xxxxxxxxxxxxxxxx*	Entrée interne de message ou d'alarme p. ex. `Ent.: int.E/1` (premiére entrée sur CI 3000)	Remédier à la cause de l'alarme extérieure
91	*xxxxxxxxxxxxxxxx*	Entrée de message ou d'alarme sur SIOX p. ex. `Ent.: SIOX2/5` (2. module SIOX / voie 5)	Remédier à la cause de l'alarme extérieure
93	Mode de réseau d'urgence	Entrée spéciale Mode de réseau d'urgence a été activée	-
94	Alarme sprinkler	L'entrée spéciale alarme sprinkler a été activée	-
95	Eclairage du marché	L'entrée spéciale éclairage du marché a été activée	-
96	Maillon bloqué	L'entrée spéciale maillon bloqué a été activée	-
97	Surveillance des limites: compteur	Dépassement de la valeur limite du compteur	-
98	Délestage	Un délestage a été lancé	-
99	Archive effacée	Des archives ont été effacées	-
	Liste de message effacée	La liste de messages a été effacée	-

N°	Texte du message	Cause	Reméde
Messages d'erreur des participants modbus			
124	Port.chambre fr.Mxx	La porte de la chambre froide du composant Mxx reste ouverte	Fermer la porte, vérifer le commutation de la porte ou le câble de branchement
125	Défect.Degiv. Mxx	Erreur de dégivrage d'un meuble AHT avec régulateur Danfoss	Vérifier le composant Mxx
126	Therm.degriv. Mxx	Le thermostat de sécurité du composant Mxx a déclanché	Vérifier dégivrage
128	Rupture Sonde x Mxx ou Rup.Sonde AHT xxx	Une sonde a été débranchée, apparition d'un court-circuit ou d'une dispersion à la sonde. La température mesurée à la sonde se trouve hors des limites de mesure définies. Le contrôle s'effectue sur des sondes obligatoires ou optionnelles ayant été reconnues par un scannage effectué par les commandes.	Vérifier le câble de branchement et le blindage de la sonde, remplacer la sonde concernée
132 133	Temp trp haut Mxx ou Temp trp bas Mxx ou Temp.max AHT xxx	Sous-/sur-dépassement de la valeur limitée inférieure aux sondes de régulations sous contrôle du composant xxx	Vérifier la configuration, les capteurs, le système
150	Défect.Comp. Mxx	Anomalie au niveau du compresseur d'un meuble AHT avec régulateur Danfoss	Vérifier le compresseur pour le composant Mxx
160	Pressostat Mxx	Brouillage de pression du composant Mxx	Vérifier compresseur pollué
164	BP trop basse Mxx	La valeur limitée inférieure t_0 a été dépassée négatif	Vérifier compresseur
179	Alarme externe Mxx	Message du alarme du composant Mxx	Vérifier composant Mxx
Divers			
180	Mode SAV	L'envoi automatique de messages d'erreurs a été temporairement désactivé à des fins de travaux de maintenance.	Sortir du mode SAV (masque 9-3) à l'aide de la combinaison de touches MODE + ↵ (ENTER) ou en entrant 0 min.
241	Changt ValCons. XXX ou Changt ValCons. Mxx	La configuration XXX a été modifiée. Remarque : - XXX indique une adresse bus CAN - Mxx indique une adresse modbus M1 … M50	-

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

11 Caractéristiques techniques CI 3000 / SIOX

11.1 Caractéristiques électriques

Attention, tension électrique dangereuse :
Danger d'électrocution ! Catégorie de surtension III / degré d'encrassement 2:
Tous les raccords de l'appareil prévus pour un fonctionnement sous une tension de 230 V AC doivent être branchés sur le même conducteur extérieur.
Il est interdit d'avoir 400 V AC entre deux bornes de connexion voisines !

Catégorie de surtension II / degré d'encrassement 2 ou
Catégorie de surtension II / degré d'encrassement 1:
Il est possible d'utiliser différents conducteurs extérieurs.
Il est licite d'avoir 400 V AC entre deux bornes de connexion voisines !

	Unité centrale CI 3000	**Module d'extension (SIOX)**
Tension de service	230 V AC, 200 V AC - 265 V AC 50/60 Hz	24 V DC / 9 V DC Alimentation via CI 3000
Puissance nominale	24 VA	2 W
Courant de fuite via PE	max 1 mA	
Sorties de relais [1)]	3 x inverseur pour le système de messages, sans potentiel: 2 x 230 V AC min. .10 mA / max. 6 A (24 V DC / max. 5 A DC) Pour sorties PRIO.1 et PRIO.2 avec relais bistable et retard de 5 minutes pour l'activation après arrêt de l'appareil 1 x 230 V AC min. 5 V / 10 mA max 230 V AC / 6 A max. 24 V DC / 5 A Pour sortie AUX pour le générateur de signal acoustique p. ex.	8 x 230 V AC / max. 6 A / min. 10 mA (4 x contacts de travail, 4 x inverseur) sans potentiel
Entrées numériques	2 x 230 V AC sans potentiel, pour alarmes externes (Entrées d'alarme AL.1 und AL. 2)	12 x 230 V AC / 24 V S0-Entrée de compteur (commutablede manière interne par jumper) [2)] sans potentiel
Commutateur frontal	1 x contact de travail 230 V AC sans potentiel, pour commutation externe, max. 2,4 A pour lampes à incandescence max. 4 A pour charge inductive max. 6 A pour charge ohmique	-

[1)] **Attention, tension électrique dangereuse :**
Danger d'électrocution! AVANT de connecter ou déconnecter les bornes, il faut vérifier que les sorties de relais 230 V AC soient **hors-tension.**
La basse tension **et** la basse tension de protection **ne doivent pas** être branchées ensemble sur les sorties de relais 15/16/18, 25/26/28 et 35/36/38.

[2)] voir chapitre 5.4.2

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

	Unité centrale CI 3000	Module d'extension (SIOX)
Interface de bus de champ	Bus CAN sans potentiel	-
Interfaces de données	- 1 x interface pour SIOX	Interface interne vers CI 3000
	Interfaces de données 2 x sérielle RS232, sans potentiel - MODEM Interface vers modem ou ordinateur PC - COM2 : Pour le branchement de régulateurs UA 30/Dixell, de meubles AHT à régulateurs externes, bus M ou interface destinée à l'automation des bâtiments.	-
Mémoire d'archive	Standard 2 MO, 6 MO ou 16 MO, avec tampon pile lithium	-
Fonction de surveillance	Watchdog	
Horloge en temps réel	A réserve de fonctionnement, pile lithium Exactitude: typ. 12 Min. / an à 25 °C	-
Plage de température	Transport: -20 °C ... +80 °C Fonctionnement: 0 °C ... +50 °C **Ne pas directement exposer l'appareil aux rayons solaires !**	
Variation de température	Transport: max 20 K/h Fonctionnement: max 10 K/h	
Humidité rel. (non condensée)	Transport: 8 % ... 80 % Fonctionnement: 20 % ... 80 %	
Choc selon DIN EN 60068-2-27	Transport et fonctionnement : 30 G	
Vibration 10-150 Hz selon DIN EN60068-2-6	Transport et fonctionnement : 2 G	
Pression atmosphérique	Transport: 660 hPa ... 1060 hPa Fonctionnement: 860 hPa ... 1060 hPa	
Poids	CI 3000 2 MO: ca. 1350 g CI 3000 6 MO: ca. 1380 g CI 3000 16 MO: ca. 1450 g	Avec / sans commutateur manuel ca. 800 g
Indice de protection	Montage sur tableau de commande : Façade (avec joint caoutchouc et cadre de montage: IP54 sinon: IP20	Montage sur profilé en U : IP20
Conformité CE	En respect des normes CE 73/23/CEE (Directive basse tension) 89/336/CEE (Directive CEM)	

Version 2.07 06. Juni 2011

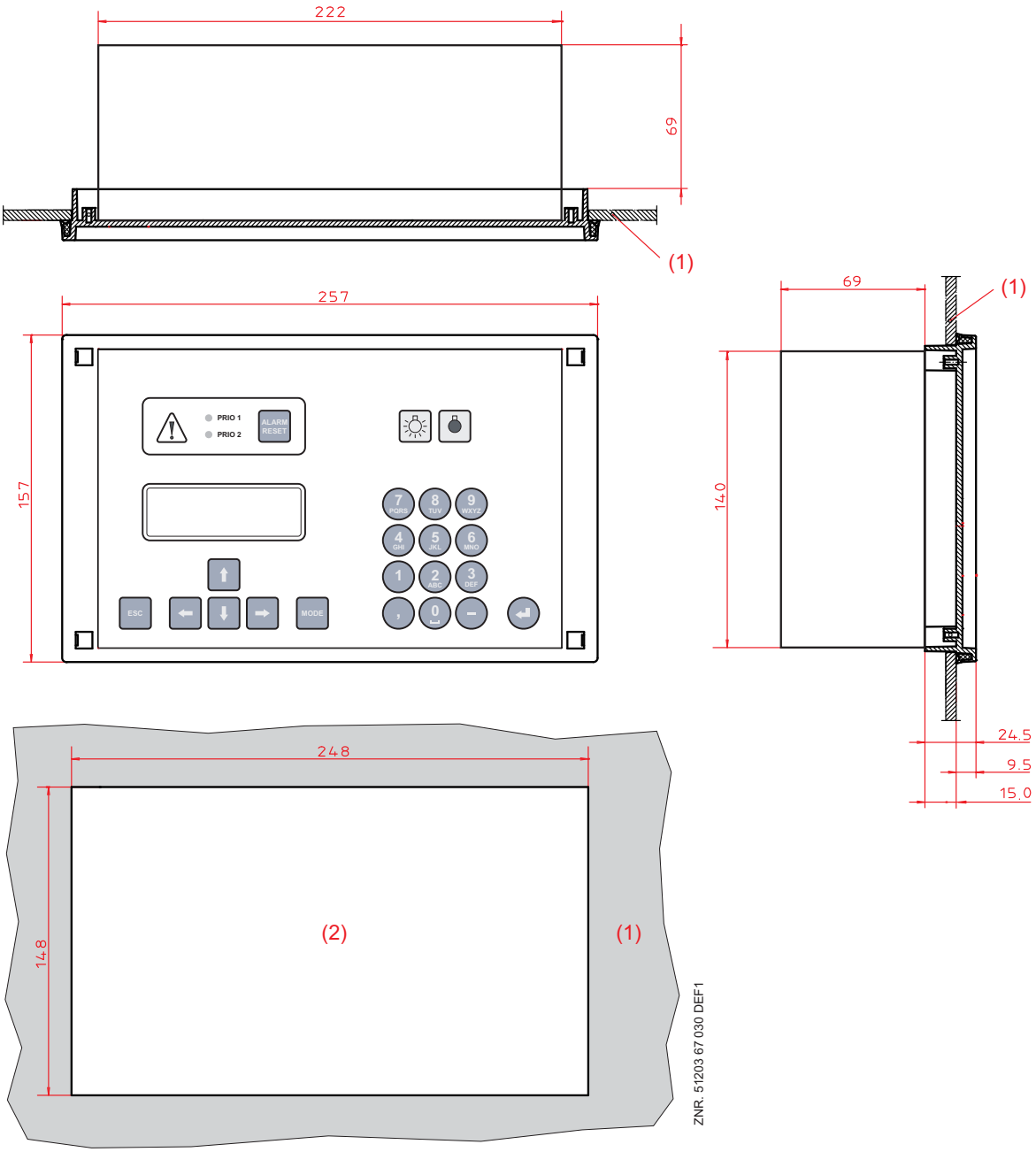
after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

11.2 Caractéristiques mécaniques

11.2.1 Données mécaniques CI 3000 montage sur tableau de commande



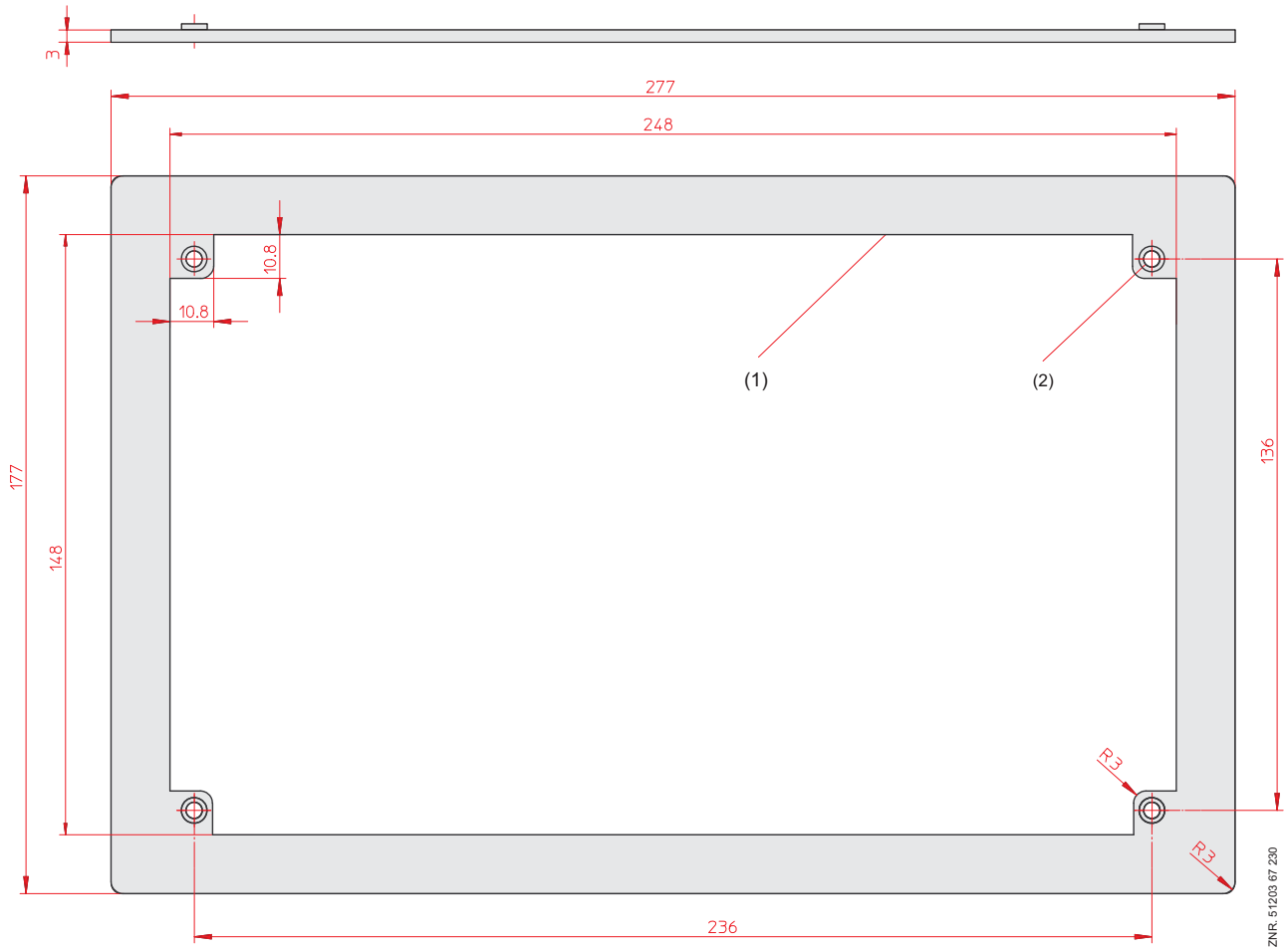
(1): Tableau de commande

(2): Coupe de montage

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.

11.2.2 Données mécaniques cadre de montage pour tableau de commande



(1): Cadre de montage (2): Ecrou encastré M3

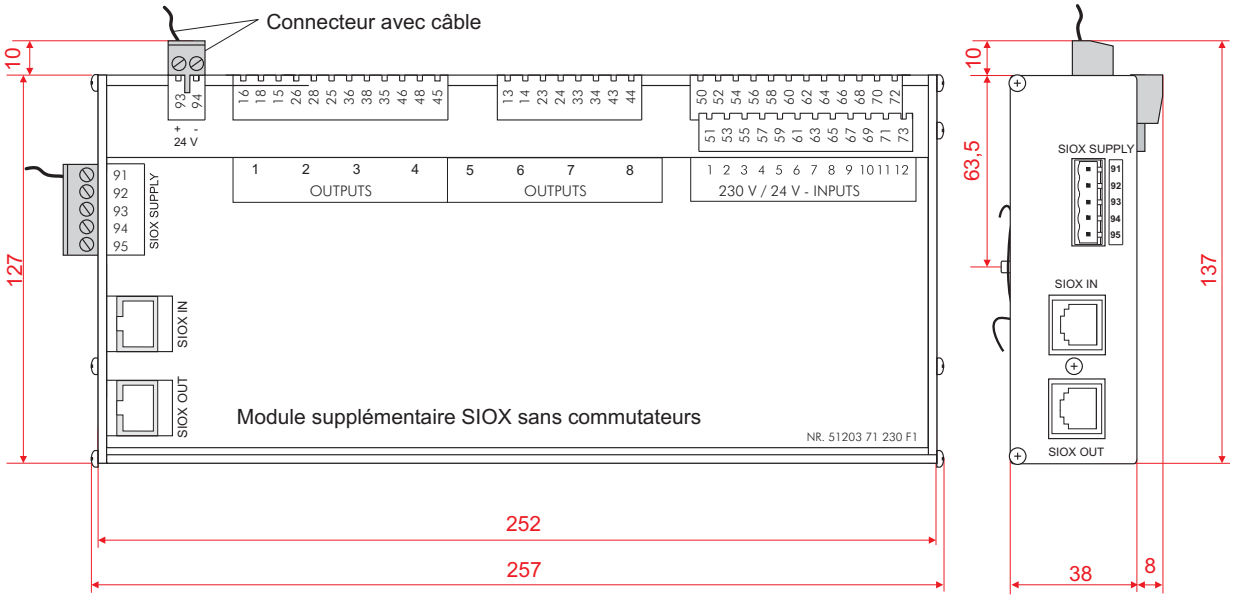
Version 2.07 06. Juni 2011
after.sales-docu@carrier-kt.de
Les modifications sont réservées.

Version 2.07 06. Juni 2011

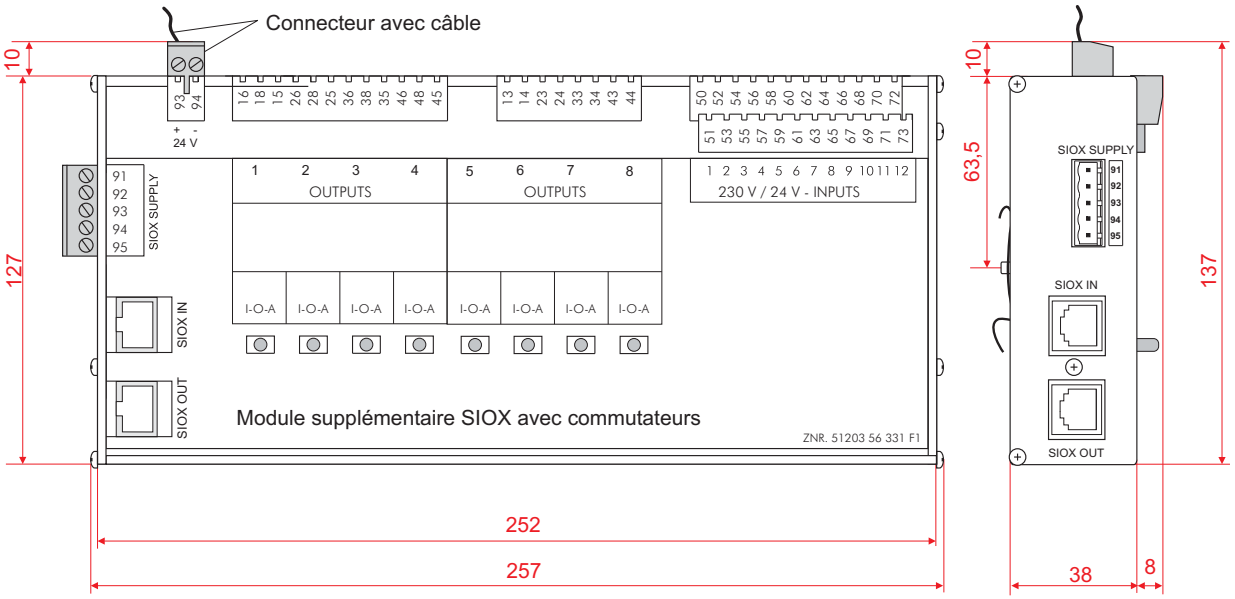
after.sales-docu@carrier-kt.de

11.2.3 Données mécaniques module d'extension SIOX

Sans commutateurs manuel



Avec commutateurs manuel



Les modifications sont réservées.

Notice :

Version 2.07 06. Juni 2011

after.sales-docu@carrier-kt.de

Les modifications sont réservées.